

• 论 著 •

# 无痛分娩对产妇产后抑郁的影响

姜国玉<sup>1,2</sup>, 王付霞<sup>2</sup>, 江春秀<sup>2</sup>, 何开华<sup>1Δ</sup>

(1. 重庆医科大学附属第一医院麻醉科 400016; 2. 重庆市人民医院麻醉科(三院区) 400016)

**摘要:**目的 探讨无痛分娩对产妇产后抑郁的影响。方法 选取 2016 年 1—12 月,采用无痛分娩技术的初产妇和未采用任何镇痛技术的初产妇各 40 例,分别为无痛分娩组(A组)和对照组(C组),于产前、产后 24 h、出院前 3 个时段,由医师进行专业评估(汉密尔顿焦虑量表、汉密尔顿抑郁量表)和产妇自评(宗氏 Zung 焦虑抑郁量表)。结果 根据纳入标准,最后 A 组为 35 例和 C 组 39 例,未采用任何镇痛技术的初产妇较采用无痛分娩的初产妇焦虑抑郁评分高,而产前评分、产后 24 h 评分较出院前评分高,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 导致初产妇焦虑抑郁情绪的因素多种多样,对选择自然分娩的初产妇采用无痛分娩,可有效降低产妇焦虑抑郁的发生率。

**关键词:**自然分娩; 分娩疼痛; 抑郁症; 产次

**DOI:**10.3969/j.issn.1672-9455.2017.18.019 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)18-2705-03

## Effect of painless delivery on postpartum depression in women

JIANG Guoyu<sup>1,2</sup>, WANG Fuxia<sup>2</sup>, WANG Chunxiu<sup>2</sup>, HE Kaihua<sup>1Δ</sup>

(1. Department of Anesthesiology, the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China; 2. Department of Anesthesiology, People's Hospital of Chongqing City, Chongqing 400016, China)

**Abstract:** **Objective** To explore the influence of Epidural Analgesia on the occurrence of Postpartum depression. **Methods** 40 patients with normal deliveries who accepted epidural analgesia were designated from January 2016 to December 2016 as Group A and 40 patients not accepting any analgesia were taken as control (Group C). They were investigated with both Self-Rating Depression Scale (SDS) by themselves and Hamilton Rating Scale (HAMD) by doctor before delivery, and at 24 hours after delivery, and before discharge from hospital. **Results** 35 patients from Group A and 39 patients from group C were evaluated and both the Self-Rating Depression Scale (SDS) and Hamilton Rating Scale (HAMD) scores from Group C were found to be higher than Group A. The "before discharge" scores were also found to be lower than the other to times' scores. **Conclusion** Multiple factors are associated with postpartum depression but our study clearly shows that epidural analgesia during normal delivery can help to alleviate postpartum depression.

**Key words:** natural childbirth; labor pain; depression; parity

产妇在分娩过程中常需经历一次身体和情感的体验、生理的应激反应,加之分娩后角色的改变,易引起产后出现情绪不稳定、失落感等表现,即产后抑郁<sup>[1]</sup>。产后抑郁对初产妇个人、家庭及社会容易造成严重影响,而我国大多初产妇缺乏对分娩过程的认识,使得对分娩产生高度的紧张和恐惧心理,另外分娩时产生的剧烈疼痛不仅仅会给产妇带来很多的不良心理,如焦虑烦躁、食欲不振等;还可能引起胎儿的病理和生理变化<sup>[2]</sup>。由于自然分娩所带来的疼痛使得有孕期抑郁或焦虑情绪的初产妇变得更为敏感,增加了产后抑郁的发生率<sup>[3]</sup>。无痛分娩是以初产妇及胎儿安全为原则,对子宫规律性收缩不产生影响为前提,通过正确合理的用药,阻断分娩时痛觉神经末梢传递,达到避免或减轻分娩疼痛的目的<sup>[4]</sup>。本文通过对采用不同自然分娩方式的两组初产妇进行专业评估(汉密尔顿焦虑抑郁量表)及自评(宗氏 Zung 焦虑抑郁量表),拟探讨无痛分娩对产妇产后抑郁的影响,为临床提供参考。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2016 年 1—12 月在重庆医科大学附属第一医院和重庆市人民医院自然分娩的初产妇 80 例,年龄 20~35 岁,学历在高中水平以上,职业不限。按照随机数字表法分为 2 组,无痛分娩组(A组)和对照组(C组),每组 40 例。

排除标准:产妇不配合、有精神病史、家族精神病史;未能坚持自然分娩者;不能完成量表评分者。80 例初产妇纳入研究,依据剔除标准及中途退出后共 75 例初产妇纳入最终研究。其中 1 例因婴儿出生后畸形,产妇明确诊断产后抑郁,剔除该项研究。有效研究对象为 74 例初产妇:A 组为 35 例;C 组为 39 例。

**1.2 方法** A 组产妇实行硬膜外麻醉镇痛,在宫口开大 3 cm 时,由手术室护理人员接入手术室,产妇及其家属签署知情同意书,常规心电图监护、开放静脉通道,麻醉医师于 L<sub>2-3</sub> 或 L<sub>3-4</sub> 穿刺,穿刺成功后置管并固定,经导管注入 2% 利多卡因 4 mL,5~10 min 对产妇测试麻醉平面,有镇痛效果后连接 PCA 泵(0.75% 罗哌卡因 10 mL+舒芬太尼 50 μg 混合至 100 mL)。单次追加注入 8 mL,以 8~10 mL/h 速度维持。观察产妇血压、心率、SPO<sub>2</sub> 变化 30 min,备阿托品 0.5 mg 及去氧肾上腺素 100 mg;30 min 后对产妇测试镇痛分级,若镇痛效果满意送回产房继续待产,告知产妇根据产妇疼痛情况追加麻醉剂量,宫口开全时停止输注,生产结束后拔除镇痛泵并取回麻醉科统一处理。对照组由助产士在产房行常规护理。镇痛效果采用疼痛视觉模拟评分(VAS)记录围产期产妇的疼痛程度。初产妇分别在入院后产前、产后 24 h、出院前 3 个阶段使用宗氏 Zung 焦虑抑郁量表进行自评,由医师进行各阶段量表评估(汉密尔

顿焦虑、抑郁量表),测定时间为 20 min,量表当场回收。

**1.3 评分标准** 宗氏 Zung 焦虑抑郁自评量表有 20 个项目:累计得分相加即总分,标准分由总分乘 1.25 后所得整数部分。标准总分 50~59 分为轻度抑郁。60~69 分为中度抑郁。70 分以上为重度抑郁。汉密尔顿焦虑量表有 14 项:分数超过 29 分,有严重焦虑的可能性;超过 21 分,肯定有明显焦虑;超过 14 分,肯定有焦虑;超过 7 分,可能有焦虑;若得分低于 7 分,可排除焦虑诊断。HAMA14 项版本中,14 分为其分界值。汉密尔顿抑郁量表含 17 项:总分≤7 分,正常;7~17 分,可能有抑郁;17~24 分,肯定有抑郁症;≥24 分,严重抑郁症。

**1.4 统计学处理** 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用 *t* 检验;计数资料以百分数表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

**2 结 果**

两组孕产妇在围生期心率、血压、SPO<sub>2</sub> 均比较平稳,在正常范围内波动。而 A 组孕产妇到手术室行无痛分娩过程中,均要求生命体征平稳为入室指征之一。

**2.1 VAS 评分** A 组孕产妇宫口开全时和胎儿娩出时 VAS 评分均低于 C 组,两组比较差异有统计学意义 (*P* < 0.05),见表 1。

**表 1 两组产妇 VAS 评分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)**

组别	<i>n</i>	宫口开 3 cm	宫口开全	胎儿娩出
A 组	35	8.0 ± 2.1	1.9 ± 0.5*	2.4 ± 0.5*
C 组	39	7.9 ± 2.3	7.9 ± 2.0	8.1 ± 1.9

注:与 C 组比较,\* *P* < 0.05

**2.2 宗氏 Zung 焦虑抑郁量表评估** 未采用任何镇痛技术的初产妇较采用无痛分娩的初产妇焦虑抑郁评分无明显差异。而产后 24 h 及出院前,无痛分娩的初产妇宗氏 Zung 焦虑抑郁评分明显较未采用任何镇痛技术的初产妇评分低。A 组对产前的宗氏 Zung 焦虑抑郁量表得分没有任何影响,对产前和出院前有显著影响 (*P* < 0.05)。C 组方法对产前、产后 24 h、出院前的宗氏 Zung 焦虑抑郁量表评分都有显著的影响 (*P* < 0.05),见表 2。

**表 2 两组宗氏 Zung 评分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)**

组别	<i>n</i>	产前	产后 24 h	出院前
A 组	35	62.9 ± 3.7	52.2 ± 3.9*	48.6 ± 3.2*
C 组	39	63.2 ± 4.0	57.2 ± 3.2	52.5 ± 4.8

注:与 C 组比较,\* *P* < 0.05

**2.3 汉密尔顿抑郁量表评估** 未采用任何镇痛技术的初产妇较采用无痛分娩的初产妇焦虑抑郁评分无明显差异。而产后及出院前,A 组初产妇汉密尔顿抑郁评分明显较 C 组初产妇评分低。见表 3。

**表 3 两组汉密尔顿抑郁量表评分比较(分)**

组别	<i>n</i>	产前	产后 24 h	出院前
A 组	35	12.9 ± 4.6	7.0 ± 3.6*	6.0 ± 3.9*
C 组	39	13.8 ± 4.2	8.3 ± 5.2	6.8 ± 4.3

注:与 C 组比较,\* *P* < 0.05

**2.4 汉密尔顿焦虑量表评估** 未采用任何镇痛技术的初产妇

较采用 A 组初产妇焦虑抑郁评分无明显差异。而产后及出院前,无痛分娩的初产妇汉密尔顿抑郁评分明显较 C 组初产妇评分低。见表 4。

**表 4 两组汉密尔顿焦虑量表评分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)**

组别	产前	产后 24 h	出院前
A 组	21.5 ± 3.8	11.0 ± 3.2*	9.6 ± 3.8*
C 组	21.8 ± 3.7	15.1 ± 3.8	11.9 ± 3.9

注:与 C 组比较,\* *P* < 0.05

**3 讨 论**

据报道,产后焦虑抑郁发生率国内报道在 10.00%~40.81%;产后焦虑抑郁发病率国内多数报道在 3.42%~38.7%<sup>[5]</sup>。疼痛为第五生命体征,可引起产妇呼吸性碱中毒、氧解离曲线左移、子宫动脉痉挛、高儿茶酚胺血症、胎儿氧供减少和氧耗增加,是重要的负性因素。本文以产痛为切入点,通过专业评估及初产妇自评的方式,比较无痛分娩对产妇产后抑郁的影响<sup>[6]</sup>。

**3.1 无痛分娩** 分娩的疼痛作为正常分娩生理过程中的不可缺少部分。任何用于分娩引起的产痛进行镇痛的技术及方法统称为分娩镇痛,俗称“无痛分娩”。

**3.2 无痛分娩的效果** 罗哌卡因是长效酰胺类局部麻醉药。据何芳等<sup>[7]</sup>研究表明,微量的罗哌卡因较高浓度罗哌卡因能产生更加满意的分娩镇痛效果,且能有效避免高浓度罗哌卡因对产妇产宫收缩、腹肌张力的抑制作用,减少高浓度罗哌卡因导致产程延长、缩宫素用量增加等不良影响。

从上述表格数据分析可以看出,由于初产妇对分娩过程的认识缺乏,两组产妇的产前焦虑抑郁状态基本一致。而大多数无痛分娩组的初产妇因产痛的较大程度的缓解,产妇在生理上和心理上的不良影响的减少(分娩中的精神因素是分娩四要素之一),所以初产妇可以以舒适的生理心理状态度过分娩的 3 个产程,各项评估结果亦表明,无痛分娩组的初产妇的产后及出院前焦虑抑郁明显低于未采用任何镇痛技术的初产妇<sup>[8]</sup>。

徐铭军<sup>[9]</sup>在《阴道分娩镇痛相关热点问题》一文中描述,自 1979 年 Revil 在首届欧洲产科会议上,提出并确认硬膜外阻滞是产科止痛最有效的方法以来。多项研究均支持该观点,且无痛分娩技术不会增加剖宫产率。李海英等<sup>[10]</sup>研究表明,无痛分娩能有效缓解分娩疼痛和恐惧,改善产妇产程质量的同时,提高了阴道分娩成功率。

综上所述,分娩镇痛时使机体释放大量的儿茶酚胺,抑制子宫的有效节律性、对称性和极性宫缩得到了缓解,大脑解除了紧张状态,产妇得到充分休息,也使产程进展顺利<sup>[11]</sup>。无痛分娩对控制初产妇焦虑抑郁或产后抑郁发生有着积极的作用。郭志利等<sup>[12]</sup>研究,无痛分娩能有效地防止不协调性子宫收缩,子宫收缩维持正常的极性和节律性,从而促进产程进展,在精神和躯体上为产妇增加了经阴道分娩的信心。所以无痛分娩组对比未采用任何镇痛技术的初产妇,产后焦虑抑郁发生率明显降低。

**参考文献**

[1] 陈良英,何仲. 产后抑郁的危险因素及预防[J]. 国际护理学杂志,2004,23(1):1-4. (下转第 2710 页)

氧并促使 HIF-1 $\alpha$  分泌,进而诱导丙酮酸脱氢酶激酶-1 表达,导致细胞内氧张力增加,使脑出血后能量供应增加,减轻脑组织损伤。本研究经 ROC 分析可知,血浆 NT-proBNP 诊断脑出血的 AUC 为 0.802,95%CI(0.612~0.845);血浆 IGF-1 诊断脑出血的 AUC 为 0.712,95%CI(0.608~0.782);;血浆 HIF-1 $\alpha$  诊断脑出血的 AUC 为 0.689,95%CI(0.526~0.712),提示血浆 NT-proBNP、IGF-1、HIF-1 $\alpha$  水平在脑出血临床诊断中具有一定的应用价值。

综上所述,血浆 NT-proBNP、IGF-1、HIF-1 $\alpha$  水平升高对判断脑出血病情进展及预后具有重要的意义,可作为脑出血临床诊断及治疗的重要参考指标。

参考文献

[1] 赖智勇,李光勤,付敏,等.微创穿刺术治疗大量脑出血的临床效果研究[J].中国全科医学,2012,15(9):996-998.  
 [2] 石璧,魏友平.脑外伤患者急性期 CT 检查临床特征与血清 NT-proBNP 的相关性分析[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2016,14(7):24-26.  
 [3] 臧桂芹,叶丹.CT 对脑出血的诊断及临床价值[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2016,14(4):17-19.  
 [4] 杨永凯,张帆,薛少华,等.急性脑出血患者血浆 N 端脑钠肽前体、和肽素的检测及其临床意义[J].重庆医学,2015,5(7):910-912.  
 [5] 陈宝友,李强,刘爱,等.脑出血患者血清中一氧化氮、胰岛素样生长因子-1 和巨噬细胞转移抑制因子的表达水平及意义[J].中国老年学杂志,2015,3(7):1750-1751.  
 [6] 董静,刘群.人脑出血灶周围缺氧诱导因子 1 $\alpha$  和基质金属蛋白酶 9 表达与脑水肿的相关性研究[J].中华老年心脑血管病杂志,2016,18(6):581-585.  
 [7] 杨会.血浆 N 端脑钠肽前体浓度变化与脑出血患者预后的相关分析[J].中国实用神经疾病杂志,2014,4(8):42-44.  
 [8] 蒋媛静.脑微出血诊断及危险因素的研究进展[J].中华老年心脑血管病杂志,2014,16(1):103-105.  
 [9] Akgun B, Erol FS, Yildirim H, et al. The correlation of serum NT-proBNP levels of hemorrhagic and ischemic le-

sions detected with diffusion MRI in head traumas[J]. Turk Neurosurg,2013,23(3):336-343.  
 [10] Oras J,Grivans C,Dalla K, et al. High-Sensitive troponin T and N-Terminal Pro B-Type natriuretic peptide for early detection of Stress-Induced cardiomyopathy in patients with subarachnoid hemorrhage[J]. Neurocrit Care,2015,23(2):233-242.  
 [11] Carvajal JA, Ferrer FA, Araya FI, et al. Normal amino-terminal pro-brain natriuretic peptide(NT-proBNP) values in amniotic fluid[J]. Clin Biochem,2016,7(2):85-96.  
 [12] Tarantini S, Tucsek Z, Valcarcel-Ares MN, et al. Circulating IGF-1 deficiency exacerbates hypertension-induced microvascular rarefaction in the mouse hippocampus and retrosplenial cortex: implications for cerebrovascular and brain aging[J]. Age(Dordr),2016,9(4):63-68.  
 [13] Song Y, Pimentel C, Walters K, et al. Neuroprotective levels of IGF-1 exacerbate epileptogenesis after brain injury[J]. Sci Rep,2016,5(4):69-72.  
 [14] Hernandez-Garzón E, Fernandez AM, Perez-Alvarez A, et al. The insulin-like growth factor I receptor regulates glucose transport by astrocytes[J]. Glia,2016,64(11):1962-1971.  
 [15] Thelin EP, Frostell A, Mulder J, et al. Lesion size is exacerbated in hypoxic rats whereas hypoxia-inducible factor-1 alpha and vascular endothelial growth factor increase in injured normoxic rats: a prospective cohort study of secondary hypoxia in focal traumatic brain injury[J]. Front Neurol,2016,7(4):23-26.  
 [16] Musumeci G, Castorina A, Magro G, et al. Enhanced expression of CD31/platelet endothelial cell adhesion molecule 1(PECAM1) correlates with hypoxia inducible factor-1 alpha(HIF-1 $\alpha$ ) in human glioblastoma multiforme[J]. Exp Cell Res,2015,339(2):407-416.

(收稿日期:2017-03-18 修回日期:2017-05-26)

(上接第 2706 页)

[2] 文伟名.无痛分娩的研究进展[J].中国医学工程,2013(5):195-196.  
 [3] 赵静,金玉.不同分娩方式术后疼痛影响因素研究[J].中国预防医学杂志,2016,17(9):692-695.  
 [4] 张林,华莲英,王文娟.无痛分娩初产妇产后抑郁的心理护理及效果观察[J].护理管理杂志,2011,11(12):883-884.  
 [5] 张小勤.产后忧郁、产后抑郁患者雌二醇、孕酮和瘦素水平变化的研究[J].中国妇幼保健,2010,25(20):2787-2791.  
 [6] 胡灵群,李韵平,夏云,等.从“无痛分娩中国行”看中国的分娩镇痛[J].临床麻醉学杂志,2013,29(2):205-208.  
 [7] 何芳,段开明.硬膜外麻分娩镇痛的效果对产后抑郁的影响[J].医学临床研究,2016,33(9):1862-1863.

[8] 叶宁,许勤.持续硬膜外阻滞分娩镇痛对产程的影响[J].护理实践与研究,2012,9(5):1-3.  
 [9] 徐铭军.阴道分娩镇痛相关热点问题[J].中国实用妇科与产科杂志,2012,28(2):110-115.  
 [10] 李海英,吴涛,朱芳,等.分娩镇痛产妇第二产程时间与盆底功能关系研究[J].中国实用妇科与产科杂志,2016,32(2):185-187.  
 [11] 李海冰,刘志强,陈秀斌,等.椎管内不同诱导方式下舒芬太尼复合罗哌卡因用于分娩镇痛的临床观察[J].上海交通大学学报(医学版),2012,32(4):499-502.  
 [12] 郭志利,张江萍,赵莉萍,等.硬膜外阻滞麻醉用于无痛分娩 368 例的临床分析[J].内蒙古医学杂志,2011,43(8):935-937.

(收稿日期:2017-03-22 修回日期:2017-05-30)