

# 导乐分娩及分娩镇痛仪联合应用对妊娠结局及产妇负面情绪的影响

吴南燕

(上饶市广信区人民医院妇产科,江西 上饶 334100)

**摘要:**目的 观察导乐分娩及分娩镇痛仪联合应用对妊娠结局及产妇负面情绪的影响。方法 选取 2017 年 5 月~2020 年 5 月在我院分娩的 62 例产妇为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各 31 例。对照组采用传统方式分娩,观察组实施导乐分娩联合应用分娩镇痛仪,比较两组分娩方式、胎儿窘迫发生率、新生儿 Apgar 评分、分娩后焦虑和抑郁发生情况、各产程时间、出血量、疼痛评分、产后产妇和新生儿并发症发生情况。结果 观察组自然分娩率高于对照组,剖宫产率、胎儿窘迫发生率均低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组新生儿 Apgar 评分高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );分娩后两组焦虑、抑郁评分均低于分娩前,且观察组低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组第一、第二产程时间均短于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),第三产程与对照组比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );观察组出血量、疼痛评分均小于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组产后产妇大出血、尿潴留、感染以及新生儿窒息发生率均低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 导乐分娩联合分娩镇痛仪可促进分娩,改善不良妊娠结局,促进产程进展,减少出血量,减轻分娩疼痛,提高自然分娩率,降低焦虑、抑郁及并发症发生率,促进产妇产后恢复。

**关键词:**导乐分娩;无痛分娩;妊娠结局;负面情绪

中图分类号:R714

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2020.24.034

文章编号:1006-1959(2020)24-0122-03

## The Effect of Combined Application of Doula Labor and Labor Analgesia on Pregnancy Outcome and Negative Emotion of Parturient

WU Nan-yan

(Department of Obstetrics and Gynecology,Guangxin District People's Hospital,Shangrao 334100,Jiangxi,China)

**Abstract:**Objective To observe the effect of combined application of Doula delivery and delivery analgesia on pregnancy outcome and negative emotions of parturients.Methods A total of 62 parturients who gave birth in our hospital from May 2017 to May 2020 were selected as the research objects, and were divided into the control group and the observation group by random number table method, with 31 cases in each group. The control group gave birth in a traditional way, and the observation group performed Doula delivery combined with an analgesic device.Compare the two components of delivery methods, the incidence of fetal distress, the Apgar score of newborns, the occurrence of postpartum anxiety and depression, the time of each labor process, the amount of bleeding, the pain score, the occurrence of postpartum maternal and neonatal complications.Results The natural delivery rate of the observation group was higher than that of the control group. The rate of cesarean section and the incidence of fetal distress were lower than those of the control group,the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); the Apgar score of the observation group was higher than that of the control group,the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); the anxiety and depression scores of the two groups after delivery were lower than those before delivery, and the observation group was lower than the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); The first and second stages of labor in the observation group were shorter than those in the control group,the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ).Compared with the control group, the difference in the third stage of labor was not statistically significant ( $P>0.05$ );The bleeding volume and pain scores of the observation group were lower than those of the control group,the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); the incidence of postpartum maternal hemorrhage, urinary retention, infection, and neonatal asphyxia in the observation group were lower than those of the control group,the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ).Conclusion Doula delivery combined with labor analgesia can promote delivery, improve adverse pregnancy outcomes, promote labor progress, reduce bleeding, relieve labor pain, increase natural delivery rate, reduce anxiety, depression and complications, and promote maternal postpartum recovery.

**Key words:** Doula delivery;Painless delivery;Pregnancy outcome;Negative emotion

产妇分娩是一种正常生理过程,但分娩产生的疼痛难以忍受,多数产妇在分娩前会产生恐惧、焦虑心理<sup>[1]</sup>。尤其是初产妇对分娩疼痛的未知性,容易产生一系列的不良情绪,进而影响内分泌,进一步会增加分娩危险性,造成不良分娩结局,严重威胁产妇及新生儿的生命健康<sup>[2]</sup>。导乐分娩和分娩镇痛是以产妇心理状态特点为基础,给予针对性干预,以减轻疼痛和缓解孕妇产前不良心理状况<sup>[3]</sup>。目前,导乐分娩及无痛分娩对妊娠结局及产妇负面情绪的影响尚存在争议,具体结论需要临床进一步深入的研究<sup>[4]</sup>。本作者简介:吴南燕(1984.8-),女,江西上饶人,本科,主治医师,主要从事妇产科疾病的诊治工作

研究结合 2017 年 5 月~2020 年 5 月在我院分娩的 62 例产妇临床资料,观察导乐分娩及无痛分娩对妊娠结局及产妇负面情绪的影响,现报道如下。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 5 月~2020 年 5 月在江西省上饶市广信区人民医院分娩的 62 例产妇为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各 31 例。对照组年龄 21~36 岁,平均年龄(27.50±2.18)岁;孕周 38~41 周,平均孕周(39.20±2.11)周。观察组年龄 22~38 岁,平均年龄(27.11±2.45)岁;孕周 37~42 周,平均孕周(39.35±2.61)周。两组产妇的年龄、孕周比较,差异有统计学意义( $P>0.05$ )。本研

究纳入患者自愿参加本研究,并签署知情同意书。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①均为单胎;②均为初产妇,孕周 $\geq 37$ 周;③产妇孕检各项生理指标均正常,均为头位<sup>④</sup>。排除标准:①合并肝、肾、心脑血管等严重系统疾病者;②合并凝血功能障碍、认知障碍和精神障碍者;③依从性较差,不能配合者;④随访资料不完善者。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组 采用传统方式分娩:孕妇进入待产房,取截石位,监测孕妇心率、血压、血氧饱和度、胎心等指标,并定期检查宫口大小。同时指导产妇正确用力,适量进食,嘱产妇保存体力,待宫口开全后由助产士协助完成分娩。

1.3.2 观察组 实施导乐分娩联合分娩镇痛仪分娩:孕妇进入待产房,由 1 名导乐助产士和家属陪伴,给予孕妇精神和心理上的支持,并配合分娩球自由体位、导乐车镇痛,1 名家属和助产士陪伴产妇,整个产程进行耐心指导,严密监测产程进展情况。宫口开 3 cm 穿戴分娩镇痛仪,并告知产妇可能出现的正常反应,减少对产妇的刺激反应。将左右手电极片连接,并与合谷、内关 2 穴位处固定。另外两条输出线各有 2 级,4 个电极分别与产妇的腰背部 4 个电极片连接,并于 4 个部位固定。操作过程中,依照调节按钮对治疗参数进行调节,逐渐增加到引起孕妇肌肉微颤产生镇痛感,产妇能够耐受为宜。宫口开 5 cm 时建立静脉通路,导乐师指导产妇正确用力,助产士协助分娩<sup>⑤</sup>。

1.4 观察指标 比较两组分娩方式、胎儿窘迫发生率、新生儿 Apgar 评分、分娩前后焦虑和抑郁评分、各产程(第一、第二、第三产程)时间、出血量、疼痛评分、产后产妇(大出血、尿潴留、感染)和新生儿(窒息)并发症发生情况。Apgar 评分<sup>⑥</sup>:8~10 分为正常新生儿,4~7 分为新生儿轻度窒息,0~3 分为新生儿重度窒息;焦虑评分<sup>⑦</sup>:采用汉密尔顿焦虑量表,50 分为分界值,其中 50~59 分为轻度焦虑,60~69 分为中度焦虑,70 分以上为重度焦虑。抑郁评分<sup>⑧</sup>:采用汉密尔顿抑郁量表,规定大于 73 分为重度抑郁,62~73 为中度抑郁,52~63 为轻度抑郁。

1.5 统计学方法 采用统计软件包 SPSS 21.0 版本对本研究的数据进行统计学处理,符合正态分布的计量资料采用( $\bar{x}\pm s$ )表示,两两比较分析采用  $t$  检验;计数资料使用[n(%)]表示,比较采用  $\chi^2$  检验; $P<0.05$  表明差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组产妇妊娠结局比较 观察组自然分娩率高于对照组,剖宫产率、胎儿窘迫发生率均低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 两组产妇妊娠结局比较[n(%)]

| 组别       | n  | 自然分娩率     | 剖宫产率     | 胎儿窘迫发生率  |
|----------|----|-----------|----------|----------|
| 观察组      | 31 | 28(90.32) | 3(9.67)  | 1(3.22)  |
| 对照组      | 31 | 26(83.87) | 5(16.12) | 4(12.90) |
| $\chi^2$ |    | 4.387     | 4.781    | 4.609    |
| P        |    | 0.035     | 0.037    | 0.038    |

2.2 两组新生儿 Apgar 评分比较 观察组新生儿 Apgar 评分为(8.89 $\pm$ 1.32)分,高于对照组的(7.09 $\pm$ 1.76)分,差异有统计学意义( $t=2.103, P=0.042$ )。

2.3 两组产妇分娩前后焦虑、抑郁评分比较 分娩后两组焦虑、抑郁评分均低于分娩前,且观察组低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

表 2 两组产妇分娩前后焦虑、抑郁评分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

| 组别  | n  | 焦虑               |                   | 抑郁               |                   |
|-----|----|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|     |    | 分娩前              | 分娩后               | 分娩前              | 分娩后               |
| 观察组 | 31 | 54.60 $\pm$ 4.87 | 40.33 $\pm$ 4.21* | 56.25 $\pm$ 6.01 | 43.81 $\pm$ 4.67* |
| 对照组 | 31 | 55.01 $\pm$ 5.00 | 48.31 $\pm$ 4.92* | 56.21 $\pm$ 5.78 | 47.70 $\pm$ 5.12* |
| t   |    | 1.154            | 9.893             | 0.496            | 4.591             |
| P   |    | 0.263            | 0.033             | 0.690            | 0.034             |

注:与分娩前比较,\* $P<0.05$

2.4 两组分娩不同产程时间比较 观察组第一、第二产程时间均短于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),两组第三产程时间比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 3。

表 3 两组分娩不同产程时间比较( $\bar{x}\pm s$ ,min)

| 组别  | n  | 第一产程               | 第二产程             | 第三产程            |
|-----|----|--------------------|------------------|-----------------|
| 观察组 | 31 | 312.78 $\pm$ 22.40 | 43.50 $\pm$ 4.78 | 8.90 $\pm$ 1.33 |
| 对照组 | 31 | 445.23 $\pm$ 25.56 | 62.13 $\pm$ 5.89 | 8.79 $\pm$ 1.21 |
| t   |    | 15.321             | 16.704           | 0.491           |
| P   |    | 0.000              | 0.000            | 0.578           |

2.5 两组产妇分娩出血量、疼痛评分比较 观察组出血量、疼痛评分均小于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 4。

表 4 两组产妇分娩出血量、疼痛评分比较( $\bar{x}\pm s$ )

| 组别  | n  | 产妇出血量(ml)          | 疼痛评分(分)         |
|-----|----|--------------------|-----------------|
| 观察组 | 31 | 390.11 $\pm$ 39.80 | 5.18 $\pm$ 1.42 |
| 对照组 | 31 | 536.79 $\pm$ 40.23 | 6.45 $\pm$ 1.33 |
| t   |    | 12.184             | 14.785          |
| P   |    | 0.000              | 0.000           |

2.6 两组产妇和新生儿并发症发生率比较 观察组产后产妇大出血、尿潴留、感染以及新生儿窒息发生率均低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 5。

## 3 讨论

分娩生理痛会给产妇造成一定心理压力,加之初产妇无分娩经验,容易产生焦虑、抑郁等负面情绪,从而发生诱发不良心理情绪和神经内分泌障碍<sup>⑨</sup>。研究显示<sup>⑩</sup>,负面情绪,会引起产妇血压升高,心率加快,

表 5 两组产妇和新生儿并发症发生率比较[n(%)]

| 组别       | n  | 产妇大出血   | 尿潴留      | 产褥期感染   | 新生儿窒息    |
|----------|----|---------|----------|---------|----------|
| 观察组      | 31 | 0       | 1(3.22)  | 0       | 1(3.22)  |
| 对照组      | 31 | 3(9.67) | 5(16.12) | 2(6.45) | 4(12.90) |
| $\chi^2$ |    | 7.394   | 8.033    | 9.234   | 6.055    |
| P        |    | 0.022   | 0.016    | 0.028   | 0.013    |

影响产程顺利进行。同时有研究指出<sup>[12]</sup>,过度疼痛、负面情绪会增加儿茶酚胺分泌,影响子宫收缩,延长产程时间和不良妊娠结局的发生风险,无痛分娩的应用,不仅能够减轻准妈妈在分娩时疼痛,而且可一定程度减少因疼痛造成的恐惧和产后的疲倦。导乐分娩是利用导乐球、导乐架、导乐车、导乐凳以及分娩镇痛仪等使产妇全身放松,阻断来自子宫底、子宫体和产道的痛感神经传导通路,减少分娩疼痛的方法<sup>[13]</sup>。目前,关于导乐分娩和分娩镇痛仪联合应用对妊娠结局及产妇负面情绪影响的研究结果尚未完全明确,需要临床进一步研究证实。

本研究结果显示,观察组自然分娩率高于对照组,剖宫产率、胎儿窘迫发生率均低于对照组( $P < 0.05$ ),提示无痛分娩和导乐分娩可提高自然分娩率,降低剖宫产率,降低胎儿窘迫发生率,促进良好妊娠结局,该结论与倪志超等<sup>[14]</sup>研究结果基本一致。观察组新生儿 Apgar 评分高于对照组( $P < 0.05$ ),表明导乐和无痛分娩可预防了胎儿窘迫、新生儿窒息,提高新生儿 Apgar 评分。分娩后两组焦虑、抑郁评分均低于分娩前,且观察组低于对照组( $P < 0.05$ ),表明导乐与无痛分娩联合可降低焦虑和抑郁评分,改善产妇产后负面情绪,避免不良心理状态对康复的影响。观察组第一、第二产程时间均短于对照组( $P < 0.05$ ),两组第三产程时间比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),提示导乐联合无痛分娩方法可促进产程进展,缩短产程时间,进一步促进分娩的顺利进行。观察组出血量、疼痛评分均小于对照组( $P < 0.05$ ),表明无痛和导乐分娩可减轻产妇疼痛,促进分娩顺利进行,减少出血量,可能与导乐和无痛分娩可降低疼痛程度,减少疼痛应激反应和血管收缩,使胎盘易于娩出有关。此外,观察组产后大出血、尿潴留、感染以及新生儿窒息发生率均低于对照组( $P < 0.05$ ),表明应用导乐和无痛分娩可预防产后并发症,促进产妇产后恢复,该结论与李燕等<sup>[15]</sup>报道相似。

综上所述,导乐分娩及无痛分娩可改善妊娠结局,提高自然分娩率,减轻产妇负面情绪和疼痛,减少出血量,改善对产妇的损伤,进一步促进产程进展,缩短产程时间,降低母婴并发症发生率。

#### 参考文献:

- [1]王孝贤,李颖,张莉,等.探讨无痛分娩中第二产程的体位管理对第二产程及分娩结局的影响[J].中国妇幼保健,2018,33(14):3169-3171.
- [2]杨丽,史宏晖,朱冬菊,等.自控镇痛无痛分娩与传统阴道分娩对盆底组织功能近期影响的临床研究[J].中国性科学,2017,26(4):122-125.
- [3]程国华.硬膜外阻滞联合针刺镇痛无痛分娩对产妇产程、分娩结局及产后出血的影响[J].中国妇幼保健,2018,33(20):50-52.
- [4]陈力,徐珩.导乐分娩镇痛联合全程陪伴无痛分娩在高龄产妇的应用[J].国际生殖健康/计划生育杂志,2018,37(2):110.
- [5]Dagvadorj A,Ganbaatar D,O Balogun O,et al.Maternal socio-demographic and psychological predictors for risk of developmental delays among young children in Mongolia[J].BMC Pediatrics,2018,18(1):68.
- [6]姜义铁,俞书盼,聂颖,等.芬太尼联合罗哌卡因硬膜外麻醉用于无痛分娩的临床疗效及对产程的影响[J].中国计划生育学杂志,2018,26(2):119-121.
- [7]徐丹,周仕彬,罗方毅,等.罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外麻醉在初产妇经阴道分娩产妇无痛分娩中的应用及对产程及母婴的结局影响[J].河北医学,2018,24(12):1953-1956.
- [8]米娜瓦尔·阿布力孜,阿斯叶·阿布拉.无痛分娩技术在产科临床中的应用[J].重庆医学,2017,46(A02):328-329.
- [9]柴晓莉,王云云,陆红梅.无痛分娩及导乐陪伴对初产妇产后焦虑、抑郁等负性情绪的影响[J].中国妇幼保健,2017,17(34):194-195.
- [10]杨洪萍.穴位按摩联合导乐分娩对初产妇心理状态、分娩情况及母婴结局的影响[J].长春中医药大学学报,2017,33(1):108-111.
- [11]赵立娟,韩辉,王彦华,等.导乐陪伴式分娩在临床运用中的效果研究[J].河北医药,2017,39(11):1758-1760.
- [12]顾文莉,付静.助产士全程导乐分娩模式在初产妇自然分娩中的应用[J].检验医学与临床,2018,15(21):130-132.
- [13]马海兰,杨钦彬,许尹丽,等.导乐镇痛联合硬膜外分娩镇痛在阴道分娩中的应用[J].广西医科大学学报,2016,33(3):514-516.
- [14]倪志超,杨兰兰.导乐陪伴分娩对母婴影响的观察分析[J].中国医刊,2018,6(1):86-88.
- [15]李燕,周平,王芬,等.导乐陪伴结合分娩镇痛对母儿结局的影响[J].中国妇幼保健研究,2017,28(3):291-293.

收稿日期:2020-11-13;修回日期:2020-11-25

编辑/冯清亮