

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2014.16.031

自由体位分娩加分娩减痛法在初产顺产妇中的临床应用效果

王颖¹ 朱宁湖² 张晓雁¹ 陈菊飞¹ 廖翠¹ 陈星梅¹

(1 广东省云浮市妇幼保健院妇产科 广东 云浮 527300;2 广东省第二人民医院产科 广东 广州 510317)

摘要 目的:研究和探讨自由体位分娩法和分娩减痛法结合起来在初产顺产妇中的临床应用效果。**方法:**选取 2013 年 1 月至 2013 年 12 月已被收治的符合标准的初产顺产妇 360 例为研究对象,将其随机分成 A1 组(自由体位分娩法组)、A2 组(分娩减痛法组)和 A1+A2 组(两种方法结合组),每组 120 例。观察和比较三组产妇阴道分娩产程时间、疼痛等级评分、出血量、剖宫产率、新生儿 Apgar 评分情况和产后不良情况发生率。**结果:**① A1+A2 组的分娩产程时间低于 A1 组及 A2 组,疼痛等级评分优于 A1 组和 A2 组(P 均 <0.05);② A1+A2 组的分娩过程中的出血量和剖宫产率均低于 A1 组及 A2 组($P<0.05$);③ A1+A2 组新生儿 Apgar 评分情况比 A1 组及 A2 组好($P<0.05$);④ A1+A2 组产后不良情况的发生率也低($P<0.05$)。然而以上观察指标 A1 组与 A2 组之间的差异均无统计学意义($P>0.05$)。**结论:**在临床实践过程中对初产顺产产妇实施自由体位分娩结合分娩减痛法可以显著地改善产妇分娩过程中的不良情况,对新生儿的影响也是积极的。两种方法的综合应用更具有良好的临床效果。

关键词:初产顺产产妇;分娩减痛法;自由体位分娩法;结合应用;效果研究

中图分类号:R714.3 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2014)16-3115-04

Clinical Effect of Comprehensive Application of Free Position Childbirth and Delivery Analgesia Method in Primiparous and Eutocia Puerperae

WANG Ying¹, ZHU Ning-hu², ZHANG Xiao-yan¹, CHEN Ju-fei¹, LIAO Cui¹, CHEN Xing-mei¹

(1 Department of gynaecology and obstetrics, Yunfu Maternal and Child Health-Care Hospital of Guangdong Province, Yunfu, Guangdong, 527300, China;2 Department of obstetrics, Guangdong No.2 People's Hospital, Guangzhou, Guangdong, 510317)

ABSTRACT Objective: To study and explore clinical effect of combining application of free position childbirth method and childbirth pain reduction method in first-timer and eutocia maternal. **Methods:** Selected first-timer natural labor women 360 cases treated in between January 2013 and January 2014 as the research object, randomly divided into groups of A1 group (free position childbirth group), A2 (childbirth pain reduction group) and A1 + A2 group (combining two methods group), 120 cases in each group. Observed and compared three groups in term of maternal vaginal delivery labor time, pain rating score, blood loss, cesarean section rate and neonatal Apgar score and the incidence of postpartum adverse situation. **Results:** (1) childbearing labor time of A1 + A2 group was under A1 and A2 group, but pain grade was better than A1 and A2 group ($P<0.05$); (2) blood loss and the rate of cesarean section in the process of childbearing of A1 + A2 group were less than A1 and A2 group ($P<0.05$); (3) neonatal Apgar score of A1 + A2 group was better than A1 and A2 group ($P<0.05$); (4) A1 + A2 group with a lower rate of postpartum adverse situation ($P<0.05$). However, as to the above observation indexes the difference between A1 and A2 group had no statistical significance ($P>0.05$). **Conclusion:** In the process of clinical practice for the first-timer eutocia puerperae, the comprehensive application of liberalized position labor and labor pain relief method can significantly improve maternal adverse conditions in the process of childbearing, was also a positive effect on neonatal. The combined application of two methods had a good clinical effect.

Key words: Primiparous eutocia puerperae; Delivery analgesia method; Free position childbirth; Comprehensive application; Effect research

Chinese Library Classification(CLC): R714.3 Document code: A

Article ID: 1673-6273(2014)16-3115-04

前言

自由体位分娩法为在第一产程时由产妇自身对分娩体位进行自由选择,可采用站立、慢走、跪姿、坐姿及卧位等体位,注意在这个过程中主治医生要给予产妇充分的指导及监测^[1-3]。国内大多数产妇分娩采取的是传统仰卧位,然而有研究表明,采取仰卧位分娩对母亲和胎儿的状况以及分娩产程均产生不良

影响,子宫增大压迫腹主动脉,导致胎盘循环功能障碍。同时限制骨盆可塑性,增大胎儿下降阻力,引起产妇不安和分娩疼痛,而产妇心理状态也会影响到分娩方式的选择^[4,5]。活动和垂直姿势可以缓解产痛,促进胎儿下降,宫缩得到改善同时减少会阴的损伤,这些是近年来产时体位的选择成为研究热点的原因。在生产过程中顺产产妇的不适感不仅影响到产妇的整个生产过程,而且对新生儿的状况产生一定的影响^[6],而这些在初产的顺产产妇中表现较为明显。回顾近几年临幊上关于改善初产顺产产妇疼痛感的相关报道后发现^[7]:在临幊实践过程中分娩减痛法具有一定的优势。因此,本文选取本院的 360 例初产顺

作者简介:王颖(1974-),女,本科,副主任医师,从事产科临床方面的研究,E-mail: 287861231@qq.com

(收稿日期:2014-01-06 接受日期:2014-01-30)

产妇，研究和探讨自由体位分娩法结合分娩减痛法在初产顺产妇中的临床应用效果，进而为临床实践提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

入选 2013 年 1 月至 2013 年 12 月选择在我院分娩的 360 例初产顺产妇作为研究对象，产妇年龄 20 岁~30 岁，平均(25.12±4.21)岁，均为初产妇，孕周 37W~42W，平均(39.43±1.01)W，单胎头位。排除骨盆异常、妊娠高血压综合征、妊娠合并其他疾病、高龄初产妇、多胎等高危妊娠因素。将其随机分成 A1 组(自由体位分娩法组)、A2 组(分娩减痛法组)和 A1+A2 组(两种方法结合组)，每组 120 例。三组产妇的年龄、文化程度、孕周、精神状况等基线资料比较的差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

1.2 方法

A1 组产妇进行自由体位分娩法分娩的指导，即在第一产程时由产妇自身对分娩体位进行自由选择，可采用站立、慢走、跪姿、坐姿及卧位等体位，注意在这个过程中主治医生要给予产妇充分的指导及监测。A2 组对产妇采用分娩减痛法进行干预，分娩减痛法组^[8]采取如下的综合干预方法：①产前宣教：让产妇了解主治医生及科室环境，改善初产妇临产前的紧张感，告知分娩过程、可能产生的疼痛以及原因，讲解注意事项，让产妇消除恐惧、紧张的心理。②呼吸放松训练^[9]：包括吹蜡烛运动、胸式呼吸、廓清式呼吸、浅呼吸、哈气运动、闭气用力运动、浅而慢加速呼吸。③过程指导：产妇第一产程潜伏期时指导其采用胸式呼吸，在活跃期加速期，采用浅而慢加速呼吸；第二产程时采用闭气用力运动^[10]，当胎头着冠时应用吹蜡烛运动或哈气运动。值得注意的是，在宫缩间歇期应用放松运动有称为神经肌肉控制运动方法，让全身肌肉得到充分的放松，有助于保持孕

妇的体力。A1+A2 组的产妇采用分娩减痛法配合自由体位分娩法进行分娩。三组产妇的丈夫在其一旁陪同照顾以及鼓励支持^[11]。

1.3 观察指标

①观察比较三组产妇阴道分娩产程时间和疼痛等级评分情况。产妇的疼痛评分标准采用 VRS 5 级评分标准进行评价，0~1 级表示无痛，2 级表示轻度疼痛，3 级表示中度疼痛，4 级表示重度疼痛，级数越高表明疼痛程度越明显；②比较分析三组的出血量、剖宫产率；③新生儿出生后 5min 对新生儿采用 Apgar 评分标准：包括对新生儿的皮肤颜色、呼吸、心率、肌张力及反射反应等 5 个方面进行评分，总分 0~3 分为存在中度窒息的情况，4~7 分为存在轻度窒息的情况，达到 8~10 分则为正常；④计算初产妇产后不良情况发生率。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 18.0 统计软件进行统计分析，检验水准 $\alpha = 0.05$ 。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示，两组资料比较时采用 T 检验、多组比较采用方差分析；计数资料以例数及百分率表示，无序分类资料比较采用卡方分析，两两比较采用卡方分割法，有序分类资料比较采用非参数秩和检验。

2 结果

2.1 三组产妇阴道分娩产程时间和疼痛等级评分情况

三组初产妇的三个产程比较得到：A1+A2 组的三个分娩产程时间及总产程时间均短于 A1 组和 A2 组，差异均有统计学意义(P 均 <0.05)，详情见表 1。疼痛等级评分三组总体差异经非参数检验有统计学意义，进一步两两比较发现，A1+A2 组的等级评分均比 A1 和 A2 组低，且均有统计学意义(P 均 <0.05)，见表 2。

表 1 三组产妇的三个产程时间比较($\bar{x} \pm s$)

Table 1 Comparison of the duration of labor of the three groups($\bar{x} \pm s$)

组别 Groups	产程 Duration of labor			
	第一产程(h) The first stage of labor (h)	第二产程(h) The second stage of labor (h)	第三产程(min) The third stage of labor (h)	总产程(h) Total stage of labor (h)
A1(n=120)	9.01±1.84	1.88±0.26	12.61±2.61	10.91±1.80
A2(n=120)	8.94±1.78	1.82±0.22*	12.41±2.38	10.75±1.77
A1+A2(n=120)	6.72±1.52**#	1.03±0.16**#	7.91±1.54**#	7.66±1.53**#

注：与 A1 组比较，* P <0.05；与 A2 组比较，# P <0.05

Note: Compared with the A1 group, * P <0.05; Compared with the A2 group, # P <0.05

表 2 三组产妇疼痛等级评分比较(n)▲

Table 2 Comparison of maternal pain rating in three groups (n)▲

组别 Groups	0~1 级 Class 0~1	2 级 Class 2	3 级 Class 3	4 级 Class 4
A1(n=120)	0	2	44	74
A2(n=120)	0	2	42	76
A1+A2(n=120)**#	8	20	30	62

注：▲表示三组疼痛等级评分平均水平差异有统计学意义($\chi^2=11.26$, $P=0.0036$)；* 表示与 A1 组比较差异有统计学意义($P<0.05$)；

表示与 A2 组比较差异有统计学意义($P<0.05$)

Note: ▲ Pain rating average of three groups has statistical significance($\chi^2=11.26$, $P=0.0036$) ; *Compared with the A1 group($P<0.05$) ;

Compared with the A2 group ($P<0.05$)

2.2 三组产妇分娩过程中的出血量及剖宫产率的情况

三组产妇的出血量和剖宫产率经多组的卡方检验总体差异存在统计学意义,进一步两两比较得到A1+A2组的出血量

和剖宫产率均比A1和A2组的低,且差异有统计学意义($P<0.0167$)。具体见表3。

表3 三组产妇的出血量及剖宫产率比较[n(%)]

Table 3 Comparison of the amount of bleeding and cesarean section rate in three groups[n(%)]

组别 Groups	出血量▲ Amount of bleeding▲		剖宫产(率)● Cesarean section rate ●
	$\geq 500ml$	< 500ml	
A1(n=120)	10(8.33)	110(91.67)	10(8.33)
A2(n=120)	8(6.67)	112(93.33)	9(7.50)
A1+A2(n=120)*#	0(0.00)	120(100.0)	1(0.83)

注:▲表示三组出血量比较总体有差异($x^2=9.8246, P=0.0074$);* 表示与A1组出血量和剖宫产率比较差异有统计学意义($P<0.0167$ 卡方分割调整的检验水准);# 表示与A2组出血量和剖宫产率比较差异有统计学意义($P<0.0167$);●表示三组剖宫产率总体有差异($x^2=7.7294, P=0.0210$)

Note: ▲The amount of bleeding of three groups had statistical significance($x^2=9.8246, P=0.0074$);* Compared with the amount of bleeding and cesarean section rate of A1 group ($P<0.0167$, Partition of chi square test level adjustment);#Compared with the amount of bleeding and cesarean section rate of A2 group ($P<0.0167$),●The cesarean section rate of three groups has overall differences($x^2=7.7294, P=0.0210$)

2.3 三组新生儿的Apgar评分情况

由于新生儿的Apgar评分系统具有等级次序,那么我们不妨将得分0~3分为1级,4~7分为2级,8~10分为3级,级数越高说明新生儿的状态越佳。经过三组秩和检验得到,三组的

总体得分情况存在差异,进一步进行两两比较发现,A1+A2组的新生儿得分均比A1和A2组的高,且差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

表4 三组新生儿的Apgar评分比较(n)▲

Table 4 Comparison of apgar score of infants in three groups (n)▲

组别 Groups	0~3分(1级) 0~3(Class 1)	4~7分(2级) 4~7(Class 2)	8~10分(3级) 8~10(Class 3)
	0~3(Class 1)	4~7(Class 2)	8~10(Class 3)
A1(n=120)	2	18	100
A2(n=120)	2	19	99
A1+A2(n=120)*#	0	0	120

注:▲表示三组新生儿的Apgar评分总体平均水平差异有统计学意义($x^2=23.08, P<0.0001$);* 表示与A1组比较差异有统计学意义($P<0.05$);# 表示与A2组比较差异有统计学意义($P<0.05$)

Note: ▲The overall average apgar score of three groups has statistical significance($x^2=23.08, P<0.0001$);* Compared with A1 group ($P<0.05$);# Compared with A2 group ($P<0.05$)

2.4 三组初产妇产后不良情况的发生率状况

经卡方检验,三组产妇发生不良情况的总体发生率不同,

进一步卡方分割法进行两两比较发现,A1+A2组产妇的不良情况发生率比A1和A2组的低,且差异有统计学意义。见表5。

表5 三组初产妇的产后不良情况发生率比较[n(%)]▲

Table 5 Comparison of postpartum negative incidence of primiparous women in three groups [n(%)]▲

组别 Groups	感染 Infectio	其他 Others	总数 Total
	Infectio	Others	
A1(n=120)	5	6	11(9.17)
A2(n=120)	7	3	10(8.33)
A1+A2(n=120)*#	0	0	0(0.00)

注:▲表示三组产妇产后不良情况发生率比较总体有差异($x^2=11.23, P=0.0036$);* 表示与A1组比较差异有统计学意义($P<0.0167$);# 表示与A2组比较差异有统计学意义($P<0.0167$)

Note: ▲The postpartum negative incidence of the three group of primiparous women has statistical significance($x^2=11.23, P=0.0036$);

* Compared with A1 group ($P<0.0167$);# Compared with A2 group ($P<0.0167$)

3 讨论

对于初产顺产产妇,由于其初次生产缺乏相关经验,对分娩产生恐惧、紧张与不安,分娩产程相对较慢,因此,相对于经

产妇更易于产生产中及产后不良影响^[11-14]。产妇在生产过程中会感到不同程度的疼痛,这是无法避免的问题^[15]。分娩疼痛即分娩时子宫收缩牵拉腹膜及子宫韧带,暂时闭塞子宫壁血管,使子宫缺血缺氧以及分娩时胎儿通过产道时对产妇的压迫等,

这些原因让产妇感到疼痛。然而有研究表明,分娩时产妇的恐惧焦虑的情绪会提高其对疼痛的敏感性,并且初产顺产产妇的心理状态以及分娩产程进展对产妇及新生儿影响均较大。在临床实践中,对于顺产初产产妇分娩过程的干预措施及方法有很多^[16,17],之间的效果差异较为明显,所以找到不仅能够尽量改善产妇分娩过程之中的疼痛感,而且能够有效推进各个产程的进展的干预措施显得尤为重要^[18-20]。分娩减痛法和自由体位分娩法都是临床中较为实用的分娩干预方法。其中,分娩减痛法是一类可以减轻和缓解产妇生产过程中的不适感的干预方法,其主要是在产妇产前和各个分娩过程中对产妇机体进行有针对性的呼吸技巧和放松指导与训练,从而实现促进产程进展以及减轻疼痛的目的;而自由体位分娩法是产妇根据自身感受自由选择分娩姿势的一种尊重产妇的生产干预方法,这在某程度上减轻了孕妇的精神压力,进而对产妇宫颈痉挛状态产生良好的影响,推进生产的顺利进行。

本文选取360例初产顺产妇女随机分成3组,研究和探讨自由体位分娩法结合分娩减痛法在初产顺产妇中的临床应用效果。研究发现,与单用自由体位分娩法组和单用分娩减痛法组的产妇比较,两种方法联合起来使用体现出明显的优势,表现在这几个方面:第一,有效地缩短了产妇生产各个产程和总产程的时间以及很好地缓解了产妇的疼痛;第二,降低了产妇分娩过程中的出血量及剖产率;第三,新生儿产后5 min的Apgar评分较单用组的产妇评分更高;第四,改善了产妇产后不良情况的发生,降低发生率。以上说明自由体位分娩法加分娩减痛法比单用的效果相对更佳,两者结合应用不仅显著改善了产妇的疼痛程度,且对于产妇产程进展过程也具有重要的促进意义。

综上所述,我们认为对初产顺产产妇实施自由体位分娩法加分娩减痛法可以显著地改善产妇分娩过程中的不良情况,对新生儿的影响也是积极的。两种方法的综合应用更具有良好的临床效果,值得推广和普及应用。

参 考 文 献(References)

- [1] 黎小玲,余桂珍,谢桂芳,等.产程中实施自由体位对分娩结局的影响研究[J].中国美容医学,2012,21(14):241-242
Li Xiao-ling, Yu Gui-zhen, Xie Gui-fang, et al. Study on free posture and effect on outcome of childbirth to implement production process [J]. Chinese Journal of Aesthetic Medicine,2012,21(14):241-242
- [2] 顾倩,吴娜,庄薇,等.初产妇采用分娩球配合自由体位助产的体验[J].护理学杂志,2013,28(10):10-12
Gu Qian, Wu Na, Zhuang Wei, et al. Experiences of applying a birth ball and free positions to help a primipara in labor [J]. Journal of Nursing Science,2013,28(10):10-12
- [3] 廖玲.镇痛分娩与特殊体位指导的最佳时机研究 [J].广西医学,2012,34(12):1654-1656
Liao Ling. Research on the optimal timing of delivery analgesia and special position guidance [J]. Guangxi Medical Journal,2012,34(12):

1654-1656

- [4] Lukasse M,Vangen S,Oian P,et al. Fear of childbirth, women's preference for cesarean section and childhood abuse: a longitudinal study[J]. Acta Obstet Gynecol Scand,2011,90(1):33-40
- [5] Demontis R, Pisu S, Pintor M, et al. Cesarean section without clinical indication versus vaginal delivery as a paradigmatic model in the discourse of medical setting decisions [J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2011,24(12):1470-1475
- [6] Dencker A, Taft C, Bergqvist L, et al. Childbirth experience questionnaire (CEQ): development and evaluation of a multidimensional instrument[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2010,10:81
- [7] Reynolds F. Labour analgesia and the baby: good news is no news[J]. Int J Obstet Anesth, 2011,20(1):38-50
- [8] Schytt E, Halvarsson A, Pedersen-Draper C, et al. Incompleteness of Swedish local clinical guidelines for acupuncture treatment during childbirth[J]. Acta Obstet Gynecol Scand, 2011,90(1):77-82
- [9] Sroczynski T, Gawlikowska-Sroka A, Dzieciolowska-Baran E, et al. Causes of respiratory ailments in pregnancy [J]. Eur J Med Res, 2010,15(Suppl 2):189-192
- [10] Jangsten E, Mattsson L A, Lyckestam I, et al. A comparison of active management and expectant management of the third stage of labour: a Swedish randomised controlled trial[J]. BJOG,2011,118(3):362-369
- [11] Sapkota S, Kobayashi T, Takase M. Husbands' experiences of supporting their wives during childbirth in Nepal[J]. Midwifery,2012, 28(1):45-51
- [12] Jolivet R R, Corry M P. Steps toward innovative childbirth education: selected strategies from the blueprint for action [J]. J Perinat Educ, 2010,19(3):17-20
- [13] Ndiaye P, Diongue M, Faye A, et al. Female genital mutilation and complications in childbirth in the province of Gourma (Burkina Faso) [J]. Sante Publique, 2010,22(5):563-570
- [14] Wegnelius G, Hammarstrom M. Complete rupture of anal sphincter in primiparas: long-term effects and subsequent delivery [J]. Acta Obstet Gynecol Scand, 2011,90(3):258-263
- [15] Beigi N M, Broumandfar K, Bahadoran P, et al. Women's experience of pain during childbirth [J]. Iran J Nurs Midwifery Res, 2010,15(2): 77-82
- [16] Lothian J A. How do women who plan home birth prepare for childbirth [J]. J Perinat Educ, 2010,19(3):62-67
- [17] Israel A L. Prenatal Yoga and Childbirth Education: A Response to Tracy Posner's Birth Story[J]. J Perinat Educ, 2010,19(2):3-15
- [18] Dahlen H G, Jackson M, Stevens J. Homebirth, freebirth and doulas: casualty and consequences of a broken maternity system [J]. Women Birth, 2011,24(1):47-50
- [19] Petersen A, Ayerle G M, Fromke C, et al. The timing of interventions during labour: descriptive results of a longitudinal study[J]. Midwifery, 2011,27(6):e267-e273