

论著·临床研究

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2022.18.011

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20220428.1252.004.html\(2022-04-28\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20220428.1252.004.html(2022-04-28))

不同自由体位在阴道分娩中的临床分析*

张婷^{1,2},李翠¹,董旭东^{1△}

(1. 云南省第一人民医院/昆明理工大学附属医院产科,昆明 650000;

2. 大理大学临床医学院,云南大理 671000)

[摘要] **目的** 分析自由体位在阴道分娩中的实施情况及应用效果。**方法** 选取2020年8月至2021年7月云南省第一人民医院165例成功自由体位分娩产妇为研究对象,根据分娩体位分为侧卧位组($n=33$)、膝胸卧位组($n=45$)和坐位组($n=87$),另选取同期165例经传统膀胱截石位分娩的产妇作为对照组。比较各组视觉模拟疼痛评分(VAS)、产程时间、出血量、新生儿Apgar评分、会阴裂伤程度及侧切情况。**结果** 165例自由体位分娩产妇均获得良好的分娩体验,且改变体位前后,侧卧位组、膝胸卧位组和坐位组VAS比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。侧卧位组、膝胸卧位组和坐位组第一、二产程时间短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),而出血量和新生儿1、5、10 min Apgar评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。4组均无Ⅲ、Ⅳ度会阴裂伤,侧卧位组、膝胸卧位组和坐位组的总侧切率(8.48%)明显低于对照组(29.09%),差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 在产程中应用适宜自由体位可促进阴道分娩。

[关键词] 自由体位分娩;侧卧位;膝胸卧位;坐位;自然分娩**[中图分类号]** R714.7**[文献标识码]** A**[文章编号]** 1671-8348(2022)18-3116-04

Clinical analysis of different free positions in vaginal delivery*

ZHANG Ting^{1,2}, LI Cui¹, DONG Xudong^{1△}

(1. Department of Obstetrical, the First People's Hospital of Yunnan Province/the Affiliated Hospital of Kunming University of Science and Technology, Kunming, Yunnan 650500, China;

2. School of Clinical Medicine, Dali University, Dali, Yunnan 671000, China)

[Abstract] **Objective** To analyze the implementation and effect of free position in vaginal delivery. **Methods** A total of 165 cases of successful free posture delivery in the First People's Hospital of Yunnan Province from August 2020 to July 2021 were selected. According to the delivery posture, the parturients were divided into three groups: the lateral position group ($n=33$), the knee-chest position group ($n=45$) and the sitting position group ($n=87$). Another 165 parturients who were delivered in traditional bladder lithotomy position in the same period were selected as the control group. Visual analogue scale (VAS), the duration of labor, blood loss, neonatal Apgar score, perineal laceration and episiotomy were compared in each group. **Results** All the parturients with free posture had good delivery experience, and there were significant differences in VAS among the lateral position group, the knee-chest position group and the sitting position group before and after changing posture. The first and second stages of labor in the lateral position group, the knee-chest position group and the sitting position group were significantly lower than those in the control group ($P<0.05$), but there were no significant differences in blood loss and neonatal 1, 5 and 10 min Apgar scores ($P>0.05$). There was no grade III and IV perineal laceration in the four groups. The episiotomy rate in the lateral position group, the knee-chest position group and the sitting position group (8.48%) was lower than that in the control group (29.09%), and the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The application of suitable free position during labor can promote vaginal delivery.

[Key words] free position delivery; lateral position; knee-chest position; sitting position; natural childbirth

* 基金项目:云南省院士专家工作站项目(202005AF150033);云南省卫生健康委员会高级人才项目(L-2018006)。 作者简介:张婷

(1994—), 硕士, 主要从事围产医学研究。 △ 通信作者, E-mail: xudong52@outlook.com。

随着我国生育政策的调整和生育观念的改变,人们有了更高层次的生理分娩需求,回归自然的分娩方式理所当然受到了青睐与追捧,而如何正确处理产妇的分娩方式问题,提高分娩质量,是产科医师面临的巨大挑战。本研究选择多种自由体位对产妇分娩予以支持,提供更人性、具体、细致、个体化等全方位的分娩方式,从而达到 2020 年《正常分娩指南》中提出的“让我国产妇在尊重、知情与人文关怀中,获得高质量的分娩体验并达到‘母亲安全、孩子健康’的目标”^[1]。本研究探讨自由体位在阴道分娩中的应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 8 月至 2021 年 7 月云南省第一人民

医院 165 例成功全产程自由体位分娩产妇为研究对象。纳入标准:(1)有阴道分娩条件;(2)单胎头位、正常足月妊娠(孕 37~41 周);(3)无阴道分娩禁忌证;(4)产妇无认知障碍,语言能力、思维、精神均正常。排除标准:(1)有阴道分娩禁忌证,如骨产道异常及软产道异常、头盆不称、不适合经阴道分娩的高危孕产妇^[2];(2)产妇有产科并发症及严重心血管疾病。165 例产妇根据分娩体位分为侧卧位组($n=33$)、膝胸卧位组($n=45$)和坐位组($n=87$),另选取同期 165 例经传统膀胱截石位分娩的产妇作为对照组。4 组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表 1。本研究经医院医学伦理委员会审核通过,入组产妇及其家属对本研究知情同意。

表 1 4 组一般资料比较($\bar{x}\pm s$)

项目	对照组($n=165$)	侧卧位组($n=33$)	膝胸卧位组($n=45$)	坐位组($n=87$)	F	P
产妇年龄(岁)	30.90±4.66	31.00±3.66	28.40±4.14	31.07±4.26	1.582	0.199
产妇身高(m)	1.61±0.06	1.59±0.03	1.60±0.07	1.60±0.05	0.196	0.899
孕前产妇 BMI(kg/m ²)	21.53±2.77	20.96±2.20	21.06±2.14	20.20±2.56	1.586	0.198
分娩时产妇体重(kg)	68.41±9.52	67.00±5.54	66.13±7.78	64.07±7.78	1.621	0.190
分娩时产妇 BMI(kg/m ²)	26.67±3.42	26.57±2.19	26.02±2.69	25.23±3.11	1.348	0.264
新生儿体重(g)	3 215.24±442.22	3 411.82±368.03	3 119.00±288.95	3 240.67±344.89	1.256	0.294

1.2 方法

1.2.1 分娩前指导

在本院门诊对孕产妇宣教相关孕产知识,入院后予“一对一分娩陪伴”,分娩前再次向产妇讲解自由体位分娩的目的及益处,使产妇明确自由分娩各体位优点及注意事项,做好充分的心理准备,以平和的心态面对分娩。分娩时注意随时与产妇沟通,指导各体位配合技巧,如用力时机、如何呼吸及注意事项等。第一产程时,指导产妇选择自己舒适体位进行趴、侧卧、坐、半坐卧、蹲、行走等自由活动;第二产程时,指导产妇根据自身宫缩情况、胎位、胎儿情况及产妇意愿进行相应自由体位分娩。

1.2.2 观察指标

不同体位的自由体位分娩产妇的视觉模拟疼痛评分(VAS)、第一和第二产程时间、出血量(产后出血量的统计采用容积法和称重法)、新生儿 Apgar 评分,

以及会阴裂伤程度、会阴侧切情况。

1.3 统计学处理

采用 SPSS25.0 软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,比较采用方差分析;计数资料以频数或百分率表示,比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 自由体位分娩产妇分娩前后 VAS 比较

165 例自由体位分娩产妇均获得良好的分娩体验,且改变体位前后,侧卧位组、膝胸卧位组和坐位组 VAS 比较,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

2.2 4 组分娩情况比较

侧卧位组、膝胸卧位组和坐位组第一、二产程时间短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),而出血量和新生儿 1、5、10 min Apgar 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 3。

表 2 自由体位分娩产妇分娩前后 VAS 比较($\bar{x}\pm s$,分)

项目	侧卧位组($n=33$)	膝胸卧位组($n=45$)	坐位组($n=87$)	F	P
改变体位前 VAS	8.27±2.37	7.80±2.65	6.47±2.91	8.712	0.001
改变体位后 VAS	7.18±2.93	6.33±2.90	4.97±2.68	21.500	0.001

表 3 4 组分娩情况比较($\bar{x} \pm s$)

项目	对照组($n=165$)	侧卧位组($n=33$)	膝胸卧位组($n=45$)	坐位组($n=87$)	F	P
第一产程时间(min)	302.57±147.72	175.91±88.60	223.93±130.21	214.45±125.10	3.816	0.013
第二产程时间(min)	57.57±40.19	19.18±12.71	40.87±23.79	26.24±22.89	8.557	0.001
出血量(mL)	237.71±97.71	227.27±64.67	213.33±35.19	210.00±33.22	0.873	0.458
新生儿 Apgar 评分(分)						
1 min	8.98±0.15	9.00±0.00	9.00±0.00	9.00±0.00	0.437	0.727
5 min	9.93±0.34	10.00±0.00	10.00±0.00	10.00±0.00	0.802	0.496
10 min	9.93±0.34	10.00±0.00	10.00±0.00	10.00±0.00	0.802	0.496

2.3 4 组会阴情况分析

4 组均无Ⅲ、Ⅳ度会阴裂伤,侧卧位组、膝胸卧位组和坐位组的总侧切率(8.48%)明显低于对照组(29.09%),差异有统计学意义($\chi^2 = 16.050, P = 0.044$),见表 4。

表 4 4 组会阴情况分析(n)

项目	对照组($n=165$)	侧卧位组($n=33$)	膝胸卧位组($n=45$)	坐位组($n=87$)
会阴裂伤				
完整	20	18	6	11
Ⅰ度裂伤	76	12	30	45
Ⅱ度裂伤	21	3	6	20
会阴侧切	48	0	3	11

3 讨论

1996 年世界卫生组织在《正常分娩监护实用手册》中提出,自由体位分娩使产妇更舒适,更符合生理体位,有利于自然分娩^[3-4]。第一产程疼痛主要来自宫缩时子宫肌缺血缺氧和宫颈扩张时肌肉过度紧张,通过交感神经由胸神经 10、11、12 后段传递至脊髓。第二产程疼痛还包括来自胎头对盆底、阴道、会阴的压迫,通过骶神经 2、3、4 的感觉纤维传递至脊髓^[2]。产妇紧张、焦虑可导致害怕-紧张-疼痛综合征^[5-7],高水平的焦虑等不良情绪会抑制大脑皮质,减少下丘脑冲动,抑制去甲肾上腺素、儿茶酚胺释放,对产程进展及正常的宫缩造成不良影响,具体表现为血压升高、心动过速、子宫收缩乏力、呼吸急促等,严重消耗产妇体力^[8]。自由体位分娩可以提高产妇对分娩的控制感^[9],改善产妇精神心理状态,预防心理性难产^[10-11]。本研究产妇通过与产科医师、助产士的相互配合,提高了正常分娩率、降低了难产率,提高了孕产妇生命质量,达到孕产妇健康、围产儿安全的目标^[12]。

从生物学角度分析,灵活的骶骨体位,如膝胸卧位、侧卧位和坐位,更有利于骨盆的骨骼结构,因为它们允许更高的尾骨运动和更低的耻骨联合的扩大^[13]。传统膀胱截石位虽利于观察产妇、胎儿情况,但胎头

会直接压迫骶尾部,子宫可压迫下腔静脉,阻碍产妇血液循环,对胎盘供血产生影响,不利于骨盆空间增加,对分娩产生一定不良影响。侧卧位可轻微打开骶髋关节,增大骨盆空间,胎儿更易通过产道,可促进异常胎方位胎儿胎头旋转,同时可减少子宫对下腔静脉的压迫、仰卧位低血压、脐带受压等导致的胎心异常、胎儿窘迫等不良妊娠结局,在急产中可通过减轻胎头对宫颈和骶尾骨的压迫,有利于降低分娩速度,因而产程进展缓慢时不宜采用。膝胸卧位时由于胎儿重心(胎背)带动胎枕旋转,高直后位、枕后位或枕横位转向枕前位,重力作用下促使胎头下降,加速产程进展,减轻骶尾部疼痛,缓解分娩疼痛,增加了产妇的舒适度,但长时间应用会导致膝盖损伤。坐位分娩时骨盆入口得到轻微增大,促进胎头下降和异常胎方位胎头旋转,子宫对腹主动脉及下腔静脉的压迫得到缓解,改善胎盘循环,减轻腰骶部疼痛,增加产妇舒适度,但因为坐位时胎先露直接压迫会阴体,长时间应用容易导致宫颈及会阴水肿,会对产妇造成一定影响^[14-16]。

实施自由体位分娩在产前对产妇进行准确评估尤为重要,应选取母胎情况适宜且愿意配合的产妇,如对产妇骨盆各径线、会阴条件、依从性及对分娩的信心、胎儿情况等方面进行评估。2020 年分娩指南中建议对产妇进行评估及产程管理,即入院时快速评估,包括产妇的生命体征、胎心率、宫缩、胎位、胎儿大小、羊水等情况,评估是否存在产科高危或急症情况以便进行紧急处理^[1,17-18]。第一产程中对于产程进展顺利者,不推荐常规行人工破膜术。一旦胎膜破裂,建议立即听诊胎心,观察羊水颜色、性状和流出量,必要时行阴道检查,同时记录。第二产程中注意监测胎儿宫内状态,并对产力、胎先露下降程度进行评估,特别是当胎先露下降缓慢时,要注意除外宫缩乏力,必要时给予缩宫素加强宫缩,同时还需对胎方位进行评估,必要时手转胎头至合适的胎方位。第三产程指导产妇取仰卧位,轻微放松,应注意监测产妇的生命体征、评估子宫收缩情况、检查胎盘和软产道,准确估计

出血量、及早识别产后出血等情况。

综上所述,在阴道分娩中采用适宜的自由体位不仅可改善母胎循环,减轻腹部大血管的受压程度,减轻产妇恐惧与焦虑的程度,降低产妇的疼痛感,还可提高产妇舒适度,且通过加强子宫收缩的强度、改善胎头下降、缩短产程、减少会阴损伤和侧切,明显降低了剖宫产率及产钳助产率,使得产妇享有生殖健康权利。我国西部地区经济不发达,特别是山区、基层医院,硬件设施不完善,麻醉医师少,人力资源不足,而自由体位分娩具有一定的普遍性和较好的社会效益,不增加患者经济负担且成熟,特别适用于基层医疗卫生机构开展和使用。

参考文献

- [1] 中华医学会妇产科学分会产科学组,中华医学会儿科学分会围产医学分会. 正常分娩指南[J]. 中华妇产科杂志,2020,55(6):361-370.
- [2] 谢幸,孔北华,段涛. 妇产科学[M]. 9版. 北京:人民卫生出版社,2018.
- [3] 徐冬,蔡淑萍,鄢丰,等. 自由体位在第二产程中的应用效果[J]. 中华围产医学杂志,2016,19(6):462-464.
- [4] ZANG Y, LU H, ZHANG H, et al. Benefits and risks of upright positions during the second stage of labour: an overview of systematic reviews[J]. Int J Nurs Stud, 2021, 114: 103812.
- [5] 付秋鹏,何银芳,高连峰,等. 不同分娩镇痛方式对妊娠结局影响的研究进展[J]. 中国全科医学, 2020, 23(10): 1318-1322.
- [6] CEDRASCHI C, NORDIN M, HALDEMAN S, et al. The global spine care initiative: a narrative review of psychological and social issues in back pain in low- and middle-income communities [J]. Eur Spine J, 2018, 27(Suppl 6): 828-837.
- [7] 肖会能,吕德平. 聚焦解决模式在剖宫产初产妇心理护理中的应用研究[J]. 川北医学院学报, 2018, 33(3): 26-29.
- [8] LEE K H, BOLTZ M, LEE H, et al. Is an engaging or soothing environment associated with

the psychological well-being of people with dementia in long-term care? [J]. J Nurs Scholarsh, 2017, 49(2): 135-142.

- [9] 杨胜晗,王倩,田玲. 自由体位分娩对产妇产痛、分娩控制感、母婴结局及盆底肌功能的影响[J]. 中国医师进修杂志, 2021, 44(2): 168-174.
- [10] 孙宗琪,黄红霞,韦迪霞. 全程心理管理对二次剖宫产产妇生理与心理应激的影响[J]. 中国计划生育学杂志, 2018, 26(8): 78-81.
- [11] 杨炯兰,许尹丽,李开娟. 自由体位联合分娩镇痛与传统卧位对阴道分娩结局的影响[J]. 微创医学, 2018, 13(6): 799-800.
- [12] Guidelines Review Committee. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience[M]. Geneva: World Health Organization, 2018.
- [13] BORGES M, MOURA R, OLIVEIRA D, et al. Effect of the birthing position on its evolution from a biomechanical point of view[J]. Comput Methods Programs Biomed, 2021, 200: 105921.
- [14] BUENO-LOPEZ V, FUENTELESAZ-GALLEGO C, CASELLAS-CARO M, et al. Efficiency of the modified Sims maternal position in the rotation of persistent occiput posterior position during labor: a randomized clinical trial [J]. Birth, 2018, 45(4): 385-392.
- [15] 周临. 自由体位分娩技术的应用研究[J]. 中国护理管理, 2019, 19(S1): 122-125.
- [16] 邓柳琪,苏丽艳,刘佩云. 探讨自由体位对枕后位和枕横位产妇产程及妊娠结局的影响[J]. 世界最新医学信息文摘, 2021, 21(6): 185-186.
- [17] 何镭,刘兴会. 正常分娩指南(2020)要点解读: 产程的观察及处理[J]. 实用妇产科杂志, 2021, 37(2): 95-96.
- [18] 中国妇幼保健协会助产士分会,中国妇幼保健协会促进自然分娩专业委员会. 正常分娩临床实践指南[J]. 中华妇产科杂志, 2020, 55(6): 371-375.

(收稿日期:2021-11-13 修回日期:2022-03-12)