

两种不同分娩体位对足月单胎初产妇 分娩结局和产后盆底功能的影响

范利, 赵新莉

(陕西省咸阳市中心医院 产科, 陕西 咸阳, 712000)

摘要: **目的** 探讨两种不同分娩体位对足月单胎初产妇分娩结局及产后盆底功能的影响。**方法** 将本院90例阴道分娩初产妇采用前瞻性随机对照试验方法分为对照组和观察组, 每组均45例。所有初产妇均按照产程标准实施分娩护理管理, 对照组采用传统平卧位分娩, 观察组根据产妇个人喜好和舒适度自由选择分娩体位。比较2组初产妇分娩方式、产程时间、产后出血量、会阴无损伤率和新生儿Apgar评分等情况。产后6周进行盆底肌力检查, 比较2组产后盆底功能。**结果** 2组产后出血量、第三产程时间和新生儿1 min Apgar评分比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$); 观察组阴道分娩成功率100.00%, 无中转剖宫产者, 对照组阴道分娩成功率86.67%, 中转剖宫产率13.33%, 2组分娩方式比较差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组第一产程时间、第二产程时间短于对照组, 会阴无损伤率高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 产后6周盆底肌力检测显示, 观察组阴道静息压(VRP)、阴道收缩压(VSP)、收缩持续时间、I、II类纤维强度均高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 自由体位分娩能有效降低足月单胎初产妇中转剖宫产率、缩短产程时间和减少会阴损伤, 对产妇盆底功能有较好保护作用。

关键词: 初产妇; 自由体位; 分娩方式; 分娩结局; 盆底功能

中图分类号: R 714.3 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2019)24-083-03 DOI: 10.7619/jcmp.201924026

Effects of two different delivery positions on delivery outcomes and pelvic floor function of primiparas with full-term singleton fetus

FAN Li, ZHAO Xinli

(Department of Obstetrics, Xianyang Central Hospital, Xianyang, Shaanxi, 712000)

ABSTRACT: Objective To explore the effects of two different delivery positions on the delivery outcomes and pelvic floor function of primiparas with full-term singleton fetus. **Methods** A total of 90 primiparas with vaginal delivery were divided into control group and observation group by prospective randomized controlled trial v method, with 45 cases in each group. All the primiparas were given birth nursing management according to the standard of labor process. The control group gave birth in the traditional lying position. The observation group freely chose the delivery positions according to the personal preference and comfort of the parturients. The mode of delivery, the time of labor, the amount of postpartum hemorrhage, the damage-free rate of perineum and Apgar scores of newborns were compared between the two groups. **Results** There were no significant differences between the two groups in the amount of postpartum hemorrhage, the time of the third stage of labor and the Apgar score at 1 min ($P > 0.05$). The success rate of vaginal delivery was 100.00% in the observation group, and 86.67% in the control group. There were no cases with transit cesarean section in the observation group, and its rate was 13.33% in the control group. There were significant differences between the two groups in the delivery modes ($P < 0.05$). The time of the first stage of labor and the second stage of labor in the observation group were significantly shorter, and rate of no perineum injury was higher than that of the control group ($P < 0.05$). The detection of pelvic floor muscle strength at 6 weeks after delivery showed that the observation group had higher vaginal resting pressure (VRP), vaginal systolic pressure (VSP), duration of contraction, I fiber strength and II fiber strength

than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Free position delivery can effectively reduce the rate of transit cesarean section, shorten the time of delivery and reduce the perineum injury, which has a better protective effect on the pelvic floor function of parturients.

KEY WORDS: primiparas; free position; delivery mode; delivery outcomes; pelvic floor function

分娩体位对产妇分娩进程有重要影响,目前国内产科主要采用传统平卧位分娩,优势在于充分暴露会阴,便于进行各项产科检查和接生^[1]。张秋萍等^[2-3]报道指出,传统体位分娩限制了骨盆活动,造成骨盆出口变窄,增加胎先露下降阻力,易导致活跃期停滞或胎头下降停滞,而被迫中转剖宫产,对分娩结局造成不良影响。孕妇妊娠期间易出现盆底韧带松弛的生理现象,产程时间延长和分娩损伤均会影响产后盆底功能,甚至造成不可逆的盆底组织损伤^[4]。目前,关于分娩体位对产妇盆底功能的报道较少,本研究探讨两种不同分娩体位对初产妇分娩结局和产后 6 周盆底功能的影响,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 9 月—2019 年 6 月本院妇产科待产分娩的 90 例初产妇为研究对象。纳入标准:单胎、头位、足月妊娠产妇;胎心监护和产妇骨盆测量正常,具备阴道分娩适应证;年龄 20~35 岁,精神意识正常,具备较好沟通交流能力,签署研究知情同意书。排除标准:早产、过期妊娠或多胎妊娠;经产妇或有阴道分娩禁忌证;选择无痛分娩产妇者;有严重妊娠合并症或并发症;肢体活动受限者;依从性较差者。采用前瞻性随机对照试验方法将 90 例纳入产妇分为对照组($n = 45$)和观察组($n = 45$)。对照组年龄 21~34 岁,平均(27.52 ± 3.70)岁;孕周 37~42 周,平均(39.57 ± 2.23)周;身高 155.58~173.28 cm,平均(161.54 ± 3.27)cm;体质量 58.40~73.50 kg,平均(65.48 ± 5.42)kg。观察组年龄 20~35 岁,平均(27.49 ± 3.72)岁;孕周 37~42 周,平均(39.56 ± 2.30)周;身高 156.08~171.78 cm,平均(161.53 ± 3.25)cm;体质量 58.51~72.74 kg,平均(65.47 ± 5.46)kg。2 组初产妇上述资料比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。本研究获得医院伦理委员会批准。

1.2 方法

所有产妇均按照产程标准实施一对一分娩护理,完善产前各项检查,根据产程变化指导产妇进行呼吸运动,同时给予心理鼓励和健康知识教育

等。对照组产妇由家属陪伴进入待产室后取传统平卧位,待宫口全开后上产床,取膀胱结石位暴露会阴,由助产士指导产妇用力,直至分娩结束。观察组产妇在待产室内根据个人喜好和舒适度,借助分娩球或分娩凳等工具,选择坐位、半蹲位、蹲位、侧卧位等自由活动姿势,活动期间由家属陪伴,助产士鼓励和指导产妇多选择自由体位活动,注意安全保护措施和加强胎心监测。宫口全开后上产床,产妇选择侧卧位、半坐位或蹲位等自由体位生产,根据体力和舒适度情况酌情变换体位,直至胎儿娩出,娩出后新生儿护理均相同。

1.3 观察指标

观察 2 组分娩方式、产程时间、产后出血量、会阴无损伤率和新生儿娩出 1 min Apgar 评分。产后出血量用一次计血量垫测量,会阴完整表示会阴无侧切或 I、II 度裂伤。Apgar 评分总分 10 分,得分 $> 4 \sim < 7$ 分考虑轻度窒息, ≤ 4 分考虑重度窒息。2 组产后均随访 6 周,随访期末门诊行盆底肌力检测,包括阴道静息压(VRP)、阴道收缩压(VSP)、收缩持续时间、I 类和 II 类纤维强度等,其中收缩持续时间为阴道收缩维持在 40% 阴道最大收缩压(VSP_{max})的持续时间, I 类纤维强度为维持 40% VSP_{max} 时阴道持续收缩的强度, II 类纤维强度为阴道快速收缩时的最大收缩强度,均由同组专业人员指导产妇进行检测,详细记录检测结果。

2 结果

2 组产后出血量、第三产程时间和新生儿 Apgar 评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。观察组无中转剖宫产者,对照组 4 例因活跃期停滞或胎头下降停滞中转剖宫产, 2 例因胎儿窘迫中转剖宫产。2 组分娩方式比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组第一产程、第二产程时间短于对照组,会阴无损伤率高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2 组产后 6 周均来本院完成盆底肌力检测,观察组 VRP、VSP、收缩持续时间、I 类纤维强度、II 类纤维强度均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 2 组初产妇分娩结局比较($\bar{x} \pm s$)[n (%)]

组别	分娩方式		产后出血量/mL	产程时间/min			会阴无损伤	新生儿 Apgar 评分/分
	阴道分娩成功	中转剖宫产		第一产程	第二产程	第三产程		
对照组($n=45$)	39(86.67)	6(13.33)	192.37 ± 50.03	426.58 ± 105.37	56.24 ± 10.38	9.43 ± 2.14	6(13.33)	9.23 ± 0.37
观察组($n=45$)	45(100.00)*	0*	180.59 ± 42.46	372.36 ± 81.25*	39.72 ± 5.94*	9.08 ± 2.05	15(33.33)*	9.24 ± 0.40

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

表 2 2 组产后 6 周盆底功能检测比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	VRP/kPa	VSP/kPa	收缩持续时间/s	I 类纤维强度/kPa	II 类纤维强度/kPa
对照组	45	4.73 ± 1.18	7.60 ± 2.13	3.57 ± 1.09	5.72 ± 1.65	7.35 ± 1.84
观察组	45	5.30 ± 1.24*	8.59 ± 2.20*	4.30 ± 1.18*	6.68 ± 1.70*	8.34 ± 2.08*

VRP: 阴道静息压; VSP: 阴道收缩压。与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

自由体位分娩是产科人性化服务的重要内容,分娩过程中产妇根据个人喜好和舒适度自由变化体位,与传统体位分娩比较具有以下优势。第一产程产妇通过走动等姿势能借助重力作用促进胎头下降至骨盆,且胎头下降过程的重力作用能均匀作用在宫颈上,促进宫缩更加规律性和频率增加,缩短第一产程时间^[5];第二产程期间,产妇选择自由体位不仅能分散产妇疼痛注意力,提高分娩时舒适度,而且体位调整能使产轴与胎儿纵轴保持一致,明显减轻产道阻力,避免胎头下降迟缓或停滞,缩短第二产程时间,有利于胎儿成功娩出,降低中转剖宫产率^[6];自由舒适体位能改善分娩时盆底会阴组织的受压状态,减少充血水肿发生,减轻会阴肌肉肌神经组织损伤,降低会阴侧切和裂伤发生率^[7]。

本研究观察组无中转剖宫产者,阴道分娩成功率高于对照组,第一、二产程时间明显缩短,会阴无损伤率明显高于对照组,与文献报道^[8]相吻合,也较好印证上述观点。本研究显示 2 组新生儿 1 min Apgar 评分并无显著差异,但已有报道^[9]指出,自由体位分娩有利于胎儿以最佳角度入盆,降低骨盆倾斜度和改善子宫-胎盘血流,能确保胎儿氧供和减少新生儿窒息发生。

孕妇产后盆底功能下降的原因主要:① 妊娠期间随孕周增加,盆底肌肉、组织和神经承受负荷也随之增加,加上孕期激素变化,造成盆底韧带胶原蛋白溶解增加,韧带逐渐松弛^[10];② 产程时间延长,增加胎先露对盆底肌肉和神经的机械性压迫,甚至造成不可逆盆底损伤,增加盆底功能障碍性疾病(PFD)的发生风险^[11]。有研究^[12-13]指出,产程时间延长不仅造成产妇产力下降,不利于新生儿娩出,增加母婴并发症,而且也是产后 PFD 的独立危险因素。因此采取必要措施缩短产

程和保护盆底功能尤为重要。本研究 2 组产后 6 周盆底肌力检查显示,观察组 VRP、VSP、收缩持续时间、I 类纤维强度和 II 类纤维强度均高于对照组,与夏华安等^[14]研究结论相似,提示自由体位分娩能较好保护盆底功能。原因可能为自由体位分娩能增加骨盆、盆底组织对胎显露的可扩张性,降低会阴侧切和裂伤发生率,有效保护盆底肌肉和神经组织。

参考文献

- [1] 张蕾,苏晓丹,张东海,等.产程体位管理干预辅助应用对单胎足月产妇产程时间及母婴结局的影响[J].中国计划生育和妇产科,2018,10(8):69-71.
- [2] 张秋萍.体位管理在催产素引产过程中对产程进展及分娩结局的影响研究[J].河北医药,2018,40(8):1243-1245,1250.
- [3] 潘敏,雪丽霜,陈悦,等.体位干预及采用分娩辅助设施对产程及分娩结局影响的研究进展[J].中国妇幼保健,2012,27(18):2874-2876.
- [4] 周艳红,黄柳,范祎,等.新产程管理下第二产程延长对产后盆底功能的影响[J].热带医学杂志,2018,18(4):532-534.
- [5] 汤琼瑶,史春.不同分娩方式对产后早期盆底功能的影响及康复效果观察[J].中国妇幼保健,2018(1):54-57.
- [6] 翟凤丹,林萍,王丽霞,等.不同分娩方式初产妇产后早期盆底结构及功能的超声评估[J].中国临床医学影像杂志,2018,29(1):46-49.
- [7] 梁承蓉,熊焰,焦顺,等.临床不同分娩方式对女性产后性生活质量及盆底结构功能影响分析[J].中国性科学,2018,27(6):84-87.
- [8] 张静,陈江鸿,刘丽,等.自由体位分娩对产妇分娩结局及盆底功能的影响[J].中华现代护理杂志,2018,24(14):1657-1660.
- [9] 杨飞侠.自由体位联合拉玛泽呼吸对自然分娩产程的进展与分娩结局的影响[J].中国妇幼保健,2018,33(24):5756-5759.
- [10] 朱远,张霞霞,樊雪梅,等.降低产时会阴损伤干预方法的现状及展望[J].中国护理管理,2018,18(8):1116-1120.
- [11] 江紫妍,黄美凌,夏华安,等.自由体位分娩在临床中的应用进展[J].中国实用护理杂志,2016,32(22):1756-1760.
- [12] 周铮,史铁梅,刘晨,等.超声评价分娩方式对产后盆底功能的影响[J].中国介入影像与治疗学,2016,13(12):775-778.
- [13] 蔡静,张丹,张燕.女性产后发生盆腔脏器脱垂的危险因素分析[J].中国妇幼保健,2018,33(12):2652-2654.
- [14] 夏华安,江紫妍,张苏玉,等.不同体位娩出胎儿对产后早期盆底功能的影响[J].实用妇产科杂志,2018,34(7):546-550.