

分娩球配合自由体位助产对产妇产程及剖宫产率的影响

徐燕¹, 曹迎九²

1. 张家港市第三人民医院妇产科, 江苏 张家港 215611;

2. 南京医科大学附属无锡人民医院妇产科, 江苏 无锡 214023

摘要: **目的** 探讨分娩球配合自由体位助产对产妇产程及分娩结局的影响。**方法** 选取 2013 年 1 月至 2015 年 1 月分娩的 210 例产妇为研究对象, 根据随机数字表将其分为观察组及对照组, 各 105 例。对照组采用传统方式分娩, 观察组在分娩过程中应用分娩球配合自由体位助产, 比较两组产妇产程及分娩结局。**结果** 观察组活跃期、第一产程、第二产程、第三产程及总产程时间明显短于对照组 (P 均 < 0.01)。观察组产钳助产率、剖宫产率明显低于对照组, 而自然分娩率高于对照组 (P 均 < 0.01)。观察组产阴道壁裂伤、宫颈裂伤、产后出血发生率低于对照组 (P 均 < 0.05)。**结论** 分娩球配合自由体位助产能有效缩短产程, 提高产妇自然分娩率, 改善分娩结局。

关键词: 分娩球; 自由体位; 产程; 剖宫产率; 自然分娩率; 助产; 分娩结局

中图分类号: R 717 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2016)04-0546-03

分娩是一个相对正常、自然的生理过程, 但分娩时产生的剧烈疼痛容易增加产妇紧张、害怕的情绪, 尤其是初产妇, 这种焦虑感及紧张感尤为明显^[1]。不良的情绪易引起产妇中枢神经紊乱, 使体内儿茶酚胺分泌增加, 导致宫缩乏力, 分娩时间延长, 增加胎儿宫内窘迫及产妇产后出血发生率^[2]。近年研究指出, 通过减轻及缓解产妇分娩时的疼痛感, 能有效改善产妇不良情绪, 加速产程进展, 有利于提高自然分娩率^[3]。分娩球是近年在产科应用的助产工具, 其能放松产妇肌肉, 减轻产妇焦虑及紧张的情绪, 有助于产妇更好地应付阵痛^[4]。自由体位是指产妇在分娩过程中采用站、坐、蹲、跪等姿势, 以减少体力消耗, 使得胎儿在宫内能顺利旋转, 缩短产程^[5-6]。本研究对在本院分娩的产妇应用分娩球配合自由体位助产, 效果理想, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取 2013 年 1 月至 2015 年 1 月本院收治的 210 例产妇为研究对象, 纳入标准: (1) 均为正常足月单胎妊娠; (2) 无妊娠期合并症及并发症, 因自然临产而入产房; (3) 均签署知情同意书; (4) 均经本院伦理医学委员会审批通过。排除有产科并发症、死胎、肝肾功能不全者。根据随机数字表将 210 例对象分为观察组及对照组, 各 105 例。观察

组年龄 $20 \sim 35 (29.62 \pm 2.82)$ 岁; 孕周 $38 \sim 42 (40.52 \pm 1.39)$ 周; 体质指数 (BMI) $21.8 \sim 25.5 (23.82 \pm 2.63) \text{ kg/m}^2$; 孕次 $1 \sim 3 (1.8 \pm 0.5)$ 次。对照组年龄 $20 \sim 35 (29.32 \pm 3.04)$ 岁; 孕周 $38 \sim 42 (39.78 \pm 1.42)$ 周; BMI $21.2 \sim 26.2 (23.98 \pm 2.16) \text{ kg/m}^2$; 孕次 $1 \sim 3 (1.9 \pm 0.8)$ 次。两组对象年龄、孕周、BMI、孕次比较无统计学差异 (P 均 > 0.05), 具有可比性。

1.2 方法 两组产妇待宫颈口开至 3 cm 后进入产房, 对照组行传统半卧位待产, 助产士全程陪伴, 并密切留意产妇宫缩频率及强度, 指导产妇进行深呼吸。观察组在对照组基础上应用分娩球配合自由体位助产, 具体如下。(1) 分娩球应用: 在待产室内放置若干个分娩球, 将分娩球安放在瑜伽垫上, 并在墙壁上安装扶手, 让产妇紧握扶手。使用前由助产士向产妇及其家属讲解使用方法, 产妇可坐、趴、跪于分娩球上, 并自由选择自己觉得舒适的体位。如产妇可坐在分娩球上, 双手抓住扶手, 前后左右摇摆骨盆或上下弹坐; 采用跪姿时产妇可跪在垫子上, 并在膝盖下垫一张软垫, 同时双手抱着分娩球, 身体向前倾, 并将头部靠着分娩球上, 左右摇晃身体; 选择趴在分娩球上的产妇腰部前后左右放松摇摆。根据分娩球直径、姿势及持续时间对产妇进行个体化安排, 同时根据产妇意愿自行休息或走动。(2) 自由体位: 进入宫缩至宫颈口全开的第一产程中, 鼓励产妇多进行活动, 并根据产妇自我舒适度及个人喜欢选择合适的体位, 待宫颈口全开后, 让产妇自由选择合适的体位, 同时为产妇准备矮凳、坐垫、软抱枕等以最大限度满足其宫缩

屏气时的需求。

1.3 观察指标 (1)产程时间:包括第一产程、第二产程、第三产程及总产程时间。(2)记录两组产妇阴道壁裂伤、宫颈裂伤、软产道损伤、会阴Ⅲ度裂伤、会阴水肿、产后出血、产钳助产、剖宫产、胎儿窘迫、吸入性肺炎、新生儿窒息、新生儿产伤的发生情况。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 18.0 软件进行统计分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇分娩结局情况比较 观察组产钳助产率、剖宫产率明显低于对照组,而自然分娩率高于对照组(P 均 < 0.01)。见表 1。

2.2 两组产妇产程时间比较 观察组活跃期、第一产程、第二产程、第三产程及总产程时间明显短于对照组,差异均有统计学意义(P 均 < 0.01)。见表 2。

2.3 两组产妇及新生儿并发症情况比较 观察组阴道壁裂伤、宫颈裂伤、产后出血发生率低于对照组(P 均 < 0.05)。两组软产道损伤、会阴Ⅲ度裂伤、会阴水肿、胎儿窘迫、新生儿窒息发生率比较无统计学差异(P 均 > 0.05)。见表 3。

3 讨论

产妇分娩过程中由于紧张、焦虑等情绪,会导致产妇产宫收缩乏力,延长分娩时间,使得剖宫产率增加。此外,产程延长会导致胎儿在宫内停留时间过长,从而导致胎儿宫内窘迫,增加新生儿窒息发生率。这也是近年越来越多产妇由于精神因素及疼痛因素而选择剖宫产的原因^[7]。

近年来,分娩球配合自由体位在缩短产妇分娩时间、改善分娩结局中取得较好的效果^[8]。分娩球是一个直径为 55 ~ 100 cm 的彩色橡胶球,具有柔软、弹

性特性,产妇在临盆前骑坐在分娩球上放松盆骨肌肉,能有效减轻产妇阵痛程度,缓解产妇压力及紧张情绪,同时有助于产妇放松及运动^[9]。通过在分娩球上左右摆动及上下起伏可使得骨盆与骨骼间形状发生连续性变化,进而促进胎儿在母体内转动,使得胎儿能顺利进入产道,促使宫颈口扩张,使得宫缩更加强烈,加快产程进展^[10]。助产士指导产妇骑坐在分娩球上通过运动能让其保持乐观、放松的心态,同时运动对产妇外阴部、臀部及腰骶部起到间接按摩作用,减轻宫缩带来的不适及阵痛感。仰卧位是目前产妇分娩过程中常采用的体位,但长时间处于仰卧位容易导致产妇胎盘血供不足,使得胎儿宫内缺氧,增加胎儿宫内窒息发生率。此外,该体位下产妇骨盆宽度有限,胎儿可动性不足,增加胎儿胎头下降阻力,从而削弱产妇分娩产力,延长分娩时间,因此不宜将仰卧位作为产妇分娩的最佳体位及姿势^[11]。近年研究指出,自由体位可降低胎头下降节律性并能充分扩张会阴及阴道,加快产程进展^[12]。此外,自由体位能有效纠正仰卧位对腹部主动脉搏的压迫,改善宫内血氧供应,进而改善妊娠结局^[13]。

本研究中观察组活跃期、第一产程、第二产程、第三产程及总产程时间明显短于对照组,产钳助产率、剖宫产率明显低于对照组,且母婴不良妊娠率低于对照组,从而提示自由体位配合分娩球能有效缩短产程时间,降低母婴不良妊娠结局。分析其可能原因:自由体位可确保宫内氧血供应充足,加强宫缩,确保胎儿在宫内能获得充足的氧血,降低胎儿宫内窘迫发生率及胎儿吸入羊水的风险;由于产程缩短,避免了胎

表 1 两组产妇分娩结局情况比较 例(%)

组别	例数	自然分娩率	产钳助产率	剖宫产率
对照组	105	28(26.67)	39(37.14)	38(36.19)
观察组	105	74(70.48)	16(15.24)	15(14.28)
χ^2 值		42.137	13.031	13.351
P 值		< 0.01	< 0.01	< 0.01

表 2 两组产妇产程时间比较 ($n = 105, \min, \bar{x} \pm s$)

组别	活跃期	第一产程	第二产程	第三产程	总产程
观察组	128.56 ± 28.46	252.78 ± 52.32	46.22 ± 6.28	18.42 ± 4.48	285.76 ± 71.32
对照组	175.72 ± 34.22	378.36 ± 71.45	35.56 ± 7.25	25.22 ± 5.36	418.82 ± 78.25
t 值	12.456	14.526	7.456	5.942	18.236
P 值	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

表 3 两组产妇及新生儿并发症情况比较 [$n = 105, \text{例}(\%)$]

组别	阴道壁裂伤	宫颈裂伤	软产道损伤	会阴Ⅲ度裂伤	会阴水肿	产后出血	胎儿窘迫	新生儿窒息
对照组	2(1.90)	3(2.86)	1(0.95)	2(1.90)	3(2.86)	1(0.95)	2(1.90)	1(0.95)
观察组	9(8.57)	10(9.52)	7(6.67)	8(7.62)	9(8.57)	8(7.62)	8(7.62)	7(6.67)
χ^2 值	4.701	4.018	3.249	2.625	3.182	4.179	2.625	3.249
P 值	< 0.05	< 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	> 0.05

儿在宫内停留时间过长,因此降低了剖宫产及新生儿窒息发生率;分娩球可增强宫缩力度,使得胎儿能尽快娩出,避免产妇过度用力而导致会阴裂伤及会阴水肿,有利于改善母婴妊娠结局。

综上所述,分娩球配合自由体位助产能有效缩短产程,提高产妇自然分娩率,改善分娩结局。

参考文献

- [1] 付建英,邱忠君,唐慧艳,等.分娩球操在分娩中的应用观察[J].天津医药,2012,40(6):637.
- [2] 任晓娅,刘艳云,田亚菊,等.分娩球配合GT-4A导乐分娩镇痛仪减轻产痛的效果及对产程和分娩方式的影响[J].现代中西医结合杂志,2015,24(8):831-833.
- [3] 张蕾,张浩,于树静,等.应用分娩球缓解分娩疼痛的观察[J].河北医药,2013,35(9):1380.
- [4] Delgado-García BE, Orts-Cortés MI, Poveda-Bernabeu A, et al. Randomised controlled clinical trial to determine the effects of the use of birth balls during labour[J]. Enferm Clin, 2012, 22(1):35-40.
- [5] Leila Amiri Farahani, Fatemeh Rajab Ali Pour, Vahideh Shirazi. Effect of Different Birthing Positions during the Second Stage of La-

bor on Mother's Experiences Regarding Birth, Pain, Anxiety and Fatigue[J]. J Mazand Univ Med Sci, 2012, 22(95):75-83.

- [6] 张彩霞,陈林丽.分娩球在正常分娩产妇中的临床应用[J].中国临床研究,2010,23(4):297.
- [7] Haines HM, Rubertsson C, Pallant JF, et al. The influence of women's fear, attitudes and beliefs of childbirth on mode and experience of birth[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2012, 12:55.
- [8] 孙小金,朱忍娣,周巧仪,等.分娩球联合自由体位助产对初产妇分娩的影响[J].国际护理学杂志,2014,2(7):1672-1674.
- [9] 张蕾,冯小明,宋志慧,等.分娩球配合导乐陪产在分娩中的应用[J].河北医药,2013,35(7):1115-1116.
- [10] 窦志瑛,梁燕芳,黄梅,等.分娩球联合抚触在初产妇分娩中的应用研究[J].中国临床新医学,2014,7(9):822-825.
- [11] 施颖,张玉敏.应用分娩球纠正产程进展缓慢的效果分析[J].中国实用医药,2014,9(20):236-237.
- [12] 吕玉美.自由体位对足月胎膜早破孕妇分娩结局的影响[J].海南医学,2012,23(24):62-63.
- [13] 杜新青.采用自由体位与传统卧位对分娩影响的临床观察[J].河北医药,2014,36(13):1956-1958.

收稿日期:2015-12-01 修回日期:2015-12-26 编辑:王宇

(上接第 545 页)

合征所致无排卵性不育药物治疗方法:炔雌醇或抗雄激素药物抑制后再促排卵,促性腺激素释放激素激动剂降调垂体后再用人绝经期促性腺激素,FSH小剂量缓增方案等。因后两种方案治疗费用较高,因此难以被患者所接受,所以一般选择复方醋酸环丙孕酮法治疗。本研究结果提示联合用药可促进患者排卵。

综上所述,应用达英-35联合二甲双胍治疗多囊卵巢综合征可促进患者临床症状改善,加速月经周期恢复,最终促进其排卵,提高妊娠率。本研究虽取得一定成效,但因时间较短,且样本数量少,因此需扩大研究样本,延长随访时间,以更好地观察药物治疗疗效及安全性,从而为临床提供可靠参考。

参考文献

- [1] 邓伟芬,柳倩茹,柳晓春,等.达英联合二甲双胍治疗对胰岛素抵抗的多囊卵巢综合征患者子宫内胰岛素受体表达的影响[J].中国妇幼保健,2010,25(24):3488-3491.
- [2] 宋晓晖,丁珂.达英-35联合二甲双胍治疗多囊卵巢综合征60例疗效观察[J].中国医院药学杂志,2010,30(20):1769-1771.
- [3] 王伟,刘英楠.达英-35联合二甲双胍治疗多囊卵巢综合征不孕的临床疗效分析[J].海峡药学,2013,25(4):120-121.
- [4] 曾志红,蔡锋,邱吉凤,等.糖调节受损人群不同干预方法的临

床效果观察[J].健康研究,2013,33(5):370-372,375.

- [5] 陈志敏,史惠蓉,任芳,等.达英-35联合二甲双胍治疗伴胰岛素抵抗型多囊卵巢综合征疗效观察[J].中国妇幼保健,2012,27(6):934-936.
- [6] 刘春玲.达英-35联合二甲双胍对多囊卵巢综合征患者内分泌代谢紊乱的治疗作用研究[J].现代预防医学,2011,38(13):2682-2683.
- [7] 孙时清.达英-35联合二甲双胍治疗多囊卵巢综合征32例临床分析[J].中国医药导报,2011,8(36):80-81.
- [8] 贾起华.达英-35联合二甲双胍治疗多囊卵巢综合征的临床观察[J].中国社区医师,2014,30(19):61,63.
- [9] 刘芬琴,林素云.青春期多囊卵巢综合征治疗探讨[J].中国农村卫生事业管理,2014,34(12):1523-1525.
- [10] 陈旭.电针刺激廉俞穴、三阴交穴对胰岛素抵抗型多囊卵巢综合征大鼠性激素、ISI及HOMA-IR的影响[J].新中医,2015,47(1):219-221.
- [11] 郭勇,肖青,刘妍,等.达英-35与二甲双胍治疗多囊卵巢综合征疗效Meta分析[J].中国实用妇科与产科杂志,2010,26(11):845-848.
- [12] 罗璐,王琼,周灿权,等.达英-35联合二甲双胍治疗对多囊卵巢综合征患者早期流产的影响[J].生殖与避孕,2009,29(9):609-612.

收稿日期:2015-11-26 修回日期:2015-12-29 编辑:王海琴