

# 孕晚期分娩球运动锻炼对产程及分娩结局的影响

黄新妹

**[摘要]** **目的:**观察孕晚期分娩球运动锻炼对产程及分娩结局的影响。**方法:**选取孕晚期初产妇 122 例,按照随机数字法分为观察组和对照组,各 61 例。对照组孕妇按时产检,常规指导孕期注意事项及分娩;观察组孕妇从孕 36 周开始接受分娩球运动法培训,掌握分娩球锻炼方法。比较 2 组产妇疼痛程度、分娩方式、产时用药、产程时间及产后出血和新生儿窒息发生率。**结果:**观察组疼痛缓解程度显著低于对照组( $P < 0.01$ );观察组阴道分娩率高于对照组( $P < 0.05$ ),产时哌替啶、地西洋和缩宫素的使用率也显著低于对照组( $P < 0.05 \sim P < 0.01$ )。观察组产妇第一产程和第二产程时间均显著短于对照组( $P < 0.01$ )。观察组产妇产后出血及新生儿窒息发生率均低于对照组( $P < 0.05$ )。**结论:**孕晚期分娩球运动锻炼能减轻分娩疼痛,缩短产程,促进自然分娩,并有助于降低产妇产后出血及新生儿窒息发生率。

**[关键词]** 分娩;分娩球;孕晚期;产程;分娩结局

**[中图分类号]** R 714.3

**[文献标志码]** A

**DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.04.036

## Effect of the delivery ball exercise in later pregnancy on the stages of labor and pregnancy outcome

HUANG Xin-mei

(Department of Nursing, Ruyuan Yao Autonomous County Maternal and Child Health Hospital, Shaoguan Guangdong 512700, China)

**[Abstract]** **Objective:**To observe the effects of the delivery ball exercise in later pregnancy on the labor and pregnancy outcome. **Methods:**One hundred and twenty-two later pregnancy women were randomly divided into the observation group and control group (61 cases each group). The control group was timely antepartum examined and guided about delivery, and the observation group was trained using the delivery ball. The pain degree, delivery way, labor time, and incidence rates of postpartum hemorrhage and neonatal asphyxia between two groups were compared. **Results:**The pain relief degree in observation group was significantly lower than that in control group ( $P < 0.01$ ). The vaginal delivery rate in observation group was significantly higher than that in control group ( $P < 0.05$ ). The use rates of the pethidine, diazepam and oxytocin at intrapartum in observation group were lower than those in control group ( $P < 0.05$  to  $P < 0.01$ ). The first and second labor times in observation group were significantly shorter than those in control group ( $P < 0.01$ ). The incidence rates of postpartum hemorrhage and neonatal asphyxia in observation group were lower than those in control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusions:**The delivery ball exercise can relieve pain, shorten the labor, promote natural childbirth and reduce the incidence rates of postpartum hemorrhage and neonatal asphyxia.

**[Key words]** delivery; delivery ball; later pregnancy; stages of labor; pregnancy outcome

有关报道<sup>[1-2]</sup>认为,90%的初产妇分娩时会产生焦虑、恐惧等不良情绪。近年来为减轻产妇产时的疼痛感和恐惧感,促进自然分娩,临床上一直在不断尝试各种方法。分娩球是一种大型的、配有靠背的橡皮球,孕晚期分娩球运动锻炼能够改善女性的呼吸,锻炼骨盆肌肉的韧带,有助于平衡和协调姿势,使身体做好妊娠准备。本研究探讨孕晚期进行分娩球运动锻炼对产程及分娩结局的影响。现作报道。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 6 月至 2015 年 6 月我院经正规产前检查的初产妇 122 例,年龄 20~43 岁。均为单胎头位、胎儿情况正常,且无内、外科疾病及产科并发症。将 122 例产妇按照随机数字法随机分为观察组和对照组,各 61 例,2 组产妇的年龄、文化程度、体质量和身高均具有可比性。

1.2 方法 对照组孕妇按时产检,常规指导孕期注意事项及分娩。观察组孕妇从孕 36 周开始接受分娩球运动锻炼。(1)分娩球运动法培训,培训姿势具体包括:①站姿,将分娩球放在产床上,产妇站在床旁,分娩球置于胸前,双臂环绕且头置于球上,保持身体前倾状态,同时摆动身体;②伏姿,双膝跪在

软垫上,头、双手和胸靠在分娩球上,缓慢摆动身体,有助于胎儿在母体内旋转、下降;③坐姿,孕产妇坐在分娩球上,双腿分开,屈曲 90°左右,保持脊柱直立,双手扶住固定于墙上的不锈钢扶手,上下、前后、左右轻轻摇动、转圈及上下弹动;④跪姿,双膝跪在软垫或床上,将分娩球放在胸前,双臂环绕且头置于球上,保持身体前倾状态,同时缓慢摆动身体。(2)要求孕妇在家坚持锻炼,每天 3~4 次,每次 15~20 min,直到分娩。(3)待产时由助产士讲解分娩知识,观察产程并做相应指导,在产妇宫缩时指导产妇运用拉玛泽呼吸减痛法。待产妇宫颈张开,令产妇坐在分娩球上前后、左右摆动、转圈或上下轻弹,感到安全放松、疼痛减轻后,提醒待产妇约 0.5 h 更换 1 次姿势,由坐姿改为伏姿,继续使用分娩球;待产妇宫口张开至 3 cm,常规持续胎心监护至分娩结束,适当指导产妇补充流质食物或补液,以避免脱水,产妇疲劳时可采用半坐卧或侧卧方式适当休息。

**1.3 观察指标** 比较 2 组产妇分娩时疼痛程度、产程时间、分娩方式、产时用药以及新生儿体质量和新生儿窒息、产妇产后出血发生情况。产时用药:潜伏期使用哌替啶,活跃期使用地西洋,适用于产妇精神紧张及分娩疼痛不能耐受;缩宫素适用于子宫收缩乏力、产程明显延长产妇。疼痛程度评价:按照世界卫生组织疼痛分级标准将疼痛分为 4 级,0 级(无疼痛),无疼痛感或稍感不适;I 级(轻度),腰腹部微酸痛感,微汗或不适,基本不影响休息;II 级(中度),腰腹部明显疼痛,但仍能忍受,常有出汗、呼吸促、睡眠受扰;III 级(重度),强烈腰腹部疼痛,不能忍受,多伴有喊叫、辗转不安,甚至哭闹。

**1.4 统计学方法** 采用  $t$  检验  $\chi^2$  检验和秩和检验。

## 2 结果

**2.1 2 组产妇疼痛程度比较** 观察组产妇分娩时疼痛程度显著低于对照组( $P < 0.01$ )(见表 1)。

表 1 2 组产妇疼痛程度比较( $n$ )

分组	$n$	0 级	I 级	II 级	III 级	$u_c$	$P$
观察组	61	0	20	28	13		
对照组	61	0	8	22	31	3.60	<0.01
合计	122	0	28	50	44		

**2.2 2 组产妇分娩方式及产时用药情况比较** 2 组产妇分娩方式差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组产时哌替啶、地西洋和缩宫素的药物使用率均低于对照组( $P < 0.05 \sim P < 0.01$ )(见表 2)。

**2.3 2 组产妇产程时间比较** 观察组产妇第一产程和第二产程时间均显著短于对照组( $P < 0.01$ )(见表 3)。

表 2 2 组产妇分娩方式及产时用药情况比较[ $n$ ;百分率(%)]

分组	$n$	分娩方式		产时用药		
		阴道分娩	剖宫产	哌替啶	地西洋	缩宫素
观察组	61	48(78.7)	13(21.3)	3(4.9)	0(0.0)	2(3.3)
对照组	61	36(59.0)	25(41.0)	14(23.0)	6(9.8)	13(21.3)
合计	122	84(68.9)	38(31.1)	17(13.9)	6(4.9)	15(13.2)
$\chi^2$	—		5.50	8.27	4.38	9.20
$P$	—		<0.05	<0.01	<0.05	<0.01

表 3 2 组产妇产程时间比较( $\bar{x} \pm s$ ;h)

分组	$n$	第一产程	第二产程
观察组	61	11.10 $\pm$ 1.33	0.68 $\pm$ 0.39
对照组	61	12.21 $\pm$ 1.45	1.24 $\pm$ 0.44
$t$	—	4.41	7.44
$P$	—	<0.01	<0.01

**2.4 2 组产妇产后出血和新生儿窒息发生情况及新生儿体质量比较** 观察组产妇产后出血及新生儿窒息发生例数均少于对照组( $P < 0.05$ );2 组新生儿体质量差异无统计学意义( $P > 0.05$ )(见表 4)。

表 4 2 组产妇产后出血和新生儿窒息发生情况及新生儿体质量比较

分组	$n$	产妇 产后出血	新生儿 窒息	新生儿 体质量/kg
观察组	61	1	0	3.2 $\pm$ 0.5
对照组	61	8	6	3.3 $\pm$ 0.4
合计	122	9	6	—
$\chi^2$	—	4.32	4.38	1.22
$P$	—	<0.05	<0.05	>0.05

\*示  $t$  值

## 3 讨论

临产产妇由于担忧宫缩带来的疼痛和分娩情况,常处于恐惧、不安、焦虑的状态,这种情绪改变可引起中枢神经系统功能紊乱,儿茶酚胺分泌增加,可导致宫缩乏力,也使阴道助产和产后出血发生率增加。同时,交感神经兴奋,释放儿茶酚胺,血压升高,导致胎儿缺血缺氧,出现胎儿窘迫。分娩球由美国一位护理师于 2002 年引入美国妇产科,目前用于协助改善孕期与产时舒适度<sup>[3]</sup>。应用分娩球能增加血液流量到子宫、胎盘、胎儿,通过转换姿势及摆动盆腔减轻腰背部不适,利于胎头下降,加速产程,降低产后出血、新生儿窒息的发生率<sup>[4]</sup>。本研究结果

显示,孕晚期采用分娩球锻炼可减轻产妇疼痛程度,缩短产程,并降低剖宫产率及产妇产后出血和新生儿窒息发生率( $P < 0.05 \sim P < 0.01$ )。

分娩球柔软而富有弹性,产妇坐在分娩球时可达放松盆底肌肉、缓解会阴神经疼痛的作用,还可使胎头在骨盆内顺产轴下降旋转,加速产程进展;而当产妇跪着或站着趴在分娩球上时,向前倾屈身体也会使胎儿重心前移,有利于胎头旋转到更恰当的位置,引发更有效、更规则的宫缩,加速产程<sup>[5]</sup>。

分娩疼痛与产妇的心理状况密切相关,精神紧张、焦虑是分娩最常见的心理反应,而紧张、焦虑是产生疼痛的重要因素<sup>[6]</sup>。对许多产妇来说,宫缩疼痛主要集中在腰骶部,产妇通过跪、靠、站、坐分娩球等方式,可以发挥自己的主观能动性,避免长时间仰卧位,减少对骶骨的压迫从而减轻骶部疼痛。而坐在固定而柔软的分娩球上也有助于产妇放松,使肌肉避免过分拉紧,缓解恐惧、紧张心理,提高痛阈。值得一提的是,对于孕晚期进行分娩球运动锻炼的产妇,在临产过程中不会由于害怕没有掌握分娩球而导致焦虑、恐惧;相反,对于孕期没有接受分娩球培训的产妇,直到临产时才接触,则大部分产妇会担心短时间内不能掌握分娩球运动技巧,增加产妇的焦虑、恐惧心理,也难以对分娩球应用自如<sup>[7]</sup>。

综上,孕晚期分娩球锻炼能减轻分娩疼痛、缩短产程,帮助自然分娩,并有助于降低新生儿窒息率和产妇产后出血,值得推广应用。但目前孕产妇群体仍普遍缺乏对分娩球的认识,部分孕产妇甚至认为使用分娩球欠安全,不愿使用,因此,在以后的临床护理工作中,我们应加大对分娩球的宣传力度,将分娩球的益处及使用方法告知孕妇及其家属,以保护、促进和支持自然分娩,保障母婴安全和健康。

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] 陈改婷,张宏玉. 产程进展手册[M]. 2版. 西安:世界图书出版公司,2011:102.
- [2] 萧慧娟,魏穗英,张莹,等. 分娩球运动方式待产对产程及妊娠结局的影响[J]. 现代医院,2011,11(7):87.
- [3] 吴娜,庄薇,厉跃红. 分娩球配合自由体位助产的研究现状[J]. 护理学杂志,2012,27(16):92.
- [4] 乐杰. 妇产科学[M]. 7版. 北京:人民卫生出版社,2009:60.
- [5] 陈丽桢,李正俭,尹瑞娟. 产前及产时应用分娩球对分娩结局的影响[J]. 护理实践与研究,2014,11(4):43.
- [6] 李炳娣,黄伟嫦,陈丽桢. 产程中应用分娩球对分娩结局的影响[J]. 全科护理,2014,12(20):1854.
- [7] 厉跃红,吴娜,庄薇. 分娩球配合自由体位助产对初产妇产痛、分娩控制感及妊娠结局的影响[J]. 中华护理杂志,2013,60(9):793.

(本文编辑 卢玉清)

(上接第539页)

综上,社区康复延伸性护理有利于促进抑郁症病人生存质量和社会功能的恢复,改善病人面对应激事件的应对方式,从而改善临床疗效,降低抑郁症复发率,值得临床推广。

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] 李跃. 抑郁症共病代谢综合征患者执行功能研究[D]. 南充:川北医学院,2014.
- [2] 张松艳. 抑郁症患者异常归因方式的脑神经机制[D]. 重庆:西南大学,2014.
- [3] 卢朝晖,王敏,王宁,等. 正念认知疗法用于抑郁症复发预防的研究现状[J]. 医学与哲学,2012,33(22):49.
- [4] 李竺君,吴文源. 抑郁症复发危险因素研究进展[J]. 中华行为医学与脑科学杂志,2010,19(11):1048.
- [5] COX A, BULL E, COCKLE HEARNE J, et al. Nurse led telephone follow up in ovarian cancer: a psychosocial perspective [J]. Eur J Oncol Nurs, 2009, 12(5):412.
- [6] BAMBARA JK, OWSLEY C, WADLEY V, et al. Family caregiver social problem-solving abilities and adjustment to caring for a relative with vision loss[J]. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2009, 50(4):1585.
- [7] BERG A, LONNQVIST J, PALOMAKI H, et al. Assessment of depression after stroke: a comparison of different screening instruments[J]. Stroke, 2009, 40(2):523.

- [8] BARBW DH. 心理障碍临床手册[M]. 刘兴华,译. 3版. 北京:中国轻工业出版社,2004:287.
- [9] 蒋菊芳,张紫娟,费静霞,等. 延伸性护理干预在精神分裂症患者社区康复中的应用[J]. 中华现代护理杂志,2014,20(32):4086.
- [10] 李小娜,潘岁月,崔茜,等. 延伸护理在社区糖尿病高危人群中的应用效果[J]. 护理研究,2014(33):4163.
- [11] COX DR, FITZPATRICK R, FLETCHER AE, et al. Quality of life assessment: can we keep it simple [J]. J R Stat Soc, 1992, 155(4):353.
- [12] 解亚宁. 简易应对方式量表信度和效度的初步研究[J]. 中国临床心理学杂志,1998,6(2):114.
- [13] 李杰. 抑郁症患者心理弹性、社会支持与生活质量的相关性研究[D]. 济南:山东大学,2014.
- [14] 赵建萍,王萌. 临床路径在躁狂抑郁症护理中的应用[J]. 青岛医药卫生,2014(4):313.
- [15] MITSONIS CI, POTAGAS C, ZERVAS I, et al. The effects of stressful life events on the course of multiple sclerosis: a review [J]. Int J Neurosci, 2009, 119(3):315.
- [16] WAGNER J, TENNEN H, MANSOOR G, et al. Endothelial dysfunction and history of recurrent depression in postmenopausal women with Type 2 diabetes: a case-control study [J]. J Diabetes Complications, 2009, 23(1):18.

(本文编辑 卢玉清)