

2 Morgan DM,Cardoza P,Guire K,et al. Levator ani defect status and lower urinary tract symptoms in women with pelvic organ prolapse [J]. Int Urogynecol J,2010,21(1):47-52.

3 曹江霞,周 燕. 不同分娩方式对围绝经期女性盆底功能影响的研究[J]. 中国妇幼保健,2010,25(31):4504-4506.

4 宋岩峰,庄蓉蓉. 盆底功能障碍性疾病诊治的整体观念[J]. 中国妇产科临床杂志,2012,13(2):140-142.

5 Bo K,Sherburn M. Evaluation of female pelvic-floor muscle function and strength[J]. Phys Ther,2005,85(3):269-282.

6 李 勤,胡 兵,应 涛. 未产妇阴道不同水平横断面的三维盆底超声观察[J]. 中国超声医学杂志,2009,25(11):1069-1072.

7 刘菲菲,徐 莲,李 勤,等. 三维超声对不同状态下女性盆膈裂孔及耻骨直肠肌的观察[J]. 中华医学超声杂志(电子版),2013,10(4):297-301.

8 邵春娟,李 勤,应 涛,等. 三维超声评价晚孕女性盆膈裂孔的形态结构[J]. 中国医学影像技术,2011,27(7):1459-1462.

[收稿日期 2015-03-31][本文编辑 吕文娟]

课题研究 · 论著

双腔气囊导尿管对延期妊娠促宫颈成熟的效果观察

梁庆芬

基金项目：广西钦州市科学研究与技术开发计划项目(编号:20135811)

作者单位：535400 广西,灵山县妇幼保健院妇产科

作者简介：梁庆芬(1969-),女,大学专科,副主任医师,研究方向:妇产科疾病的诊治。E-mail:812893192@qq.com

[摘要] **目的** 探讨双腔气囊导尿管对延期妊娠促宫颈成熟的临床效果。**方法** 随机将孕(产)妇 200 例分为试验组和对照组各 100 例。对照组入院后当日即给予低浓度缩宫素 2.5 U 加生盐水 500 ml 静滴引产。试验组入院后次日给予常规外阴、阴道、宫颈消毒后宫颈插入双腔气囊导尿管,气囊内注入 60 ml 生理盐水,置管次日进行宫颈评分,宫颈评分>7 分以上者为有效,没有出现规律宫缩者给予缩宫素同对照组。视宫缩调速,适时行人工破膜;宫口开大 3 cm 伴有规律宫缩者期待自然分娩。观察两组孕妇宫颈评分、分娩启动时间及分娩总产程、新生儿出生后评分、产后并发症发生率(生殖道感染和宫颈裂伤)。对比两组治疗后的临床效果。**结果** 试验组临床疗效优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。使用 12 h 试验组的宫颈评分高于对照组,试验组剖宫产率低于对照组(14.00% vs 29.00%),差异有统计学意义($P<0.05$)。试验组在分娩启动时间、分娩总产程短于对照组,差异有统计学意义($P<0.01$),两组在产后并发症发生率(生殖道感染和宫颈裂伤)、新生儿体重、新生儿评分方面比较差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 双腔气囊导尿管用于延期妊娠促宫颈成熟安全有效,值得推广。

[关键词] 双腔气囊导尿管; 延期妊娠; 促宫颈成熟; 缩宫素

[中图分类号] R 714 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2015)10-0913-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.10.05

Clinical studies of double lumen Foley catheter on cervical ripening in obstetrical delayed pregnancy LIANG Qing-fen. *Depatment of Obstetrics and Gynecology, Meternal and Child Health Care Hospital of Lingshan County, Guangxi 535400, China*

[Abstract] **Objective** To investigate the cervical ripening effect of double lumen Foley catheter in obstetrical delayed pregnancy. **Methods** Two hundred pregnant women who had delayed pregnancy were randomly divided into the experimental group($n=100$) and the control group($n=100$). On the day of admission the control group was given the low concentration of oxytocin(2.5 U in 500 ml normal saline) intravenously for labor induction. On the next day after admission, the experimental group received routine disinfection for vulva, vagina and cervix, then the double lumen Foley catheter was inserted into the cervix. On the next day after catheterization, cervix was examined for cer-

vical score, with cervical scores more than seven points or more being defined as effectiveness. For pregnant women with irregular uterine contraction, the low contraction of oxytocin was given (the dose was the same as that in the control group). The infusing speed was adjusted according to the condition of uterine contraction and the condition that timely artificial rupture was performed; Pregnant women who had cervix dilatation of 3 cm and regular contractions should be expected natural childbirth. Cervical score, the onset time of labor and total delivery labor time, neonatal scoring after birth, postpartum morbidity (reproductive tract infections and cervical laceration) were observed in the two groups, and the clinical effects after treatment were compared between the two groups. **Results** The effective rate in the experimental group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). The cervical score in the experimental group was significantly higher than that in the control group after catheterization for 12 hours ($P < 0.05$). The cesarean section rate was significantly lower in the experimental group than that in the control group (14.00% vs 29.00%) ($P < 0.05$). The onset time of labor and the total delivery labor time in the experimental group were significantly shorter than those in the control group ($P < 0.01$). There were no significant differences in the incidence of postpartum (reproductive tract infections and cervical laceration), birth weight, neonatal scoring between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** Application of double lumen Foley catheter for cervical ripening in delay pregnancy is safe and effective.

[**Key words**] Double lumen Foley catheter; Delayed pregnancy; Cervical ripening; Oxytocin

宫颈成熟是妊娠晚期阴道分娩的重要条件,宫颈的成熟度直接关系到引产的成功与否。如果妊娠随孕周延期就会导致羊水减少、胎盘功能下降、胎儿窘迫的发生率升高,研究认为对妊娠 41 周以后的孕(产)妇可行常规引产^[1]。目前普遍采取人工方法促宫颈成熟进行引产,如果宫颈不成熟会降低引产成功率,因此选择安全有效的促宫颈成熟方法十分重要。本研究对我院 2013-01 ~ 2013-12 收治的 100 例孕(产)妇行双腔气囊导尿管促宫颈成熟,取得良好效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取在我院住院孕周 41 ~ 41⁺⁶ 周延期妊娠的孕(产)妇 200 例为研究对象,按照随机数字表法分为试验组与对照组各 100 例。纳入标准:年龄 21 ~ 36 岁,身体健康,孕周 41 ~ 41⁺⁶ 周,阴道检查宫颈 Bishop 评分 < 4 分,无严重合并症,无青光眼及哮喘病史,胎儿宫内情况良好。

1.2 方法 完善孕妇有关辅助检查[肝肾功能、血常规、凝血功能、胎儿 B 超(以核对孕周)、阴道分泌物检查],由固定医师进行宫颈 Bishop 评分。

1.2.1 对照组 当日即给予低浓度(每 1 ml 中含有 0.01 单位,0.002 ~ 0.005 单位/min)缩宫素(河南辅仁怀庆堂制药有限公司,批号 H19993526)2.5 U 加生盐水 500 ml 静滴引产,5 ~ 8 滴开始,视宫缩调速,3 d 为一个疗程。及时评价宫颈成熟情况,宫颈成熟后常规人工破膜引产,由助产士严密观察宫缩情况。

1.2.2 试验组 次日下午约 4 时给予常规外阴、阴道、宫颈消毒后,宫颈插入经过严格消毒处理的双腔

气囊导尿管(湛江市事达实业有限公司生产,为 16 号 Fr 导管,远端有一个囊,可容纳 80 ml 的液体),注入气囊内盐水每次 20 ml 逐渐将容积增加至 60 ml。置管次日上午约 9:00 时,进行宫颈评分, > 7 分以上者为有效。若宫缩规律且宫口开大,水囊自然脱落,自动进入产程;若没有出现规律宫缩则给予与对照组相同的缩宫素注射,视宫缩调速,适时行人工破膜。宫口开大 3 cm 伴有规律宫缩者期待自然分娩。

1.3 观察指标及效果评估

1.3.1 疗效判断标准 促宫颈成熟效果评价标准:(1)显效:用药后宫颈 Bishop 评分提高 ≥ 3 分。(2)有效:宫颈 Bishop 评分提高 ≥ 2 分。(3)无效:宫颈 Bishop 评分提高 < 2 分。

1.3.2 观察两组分娩启动时间、分娩总产程、新生儿出生后评分及产后并发症发生率(生殖道感染、宫颈裂伤)。

1.4 统计学方法 应用 SPSS13.0 统计软件进行数据处理,计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料率的比较采用 χ^2 检验,等级资料比较采用秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组孕(产)妇促宫颈成熟效果比较 两组孕(产)妇治疗前宫颈 Bishop 评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$),使用双腔气囊导尿管或缩宫素 12 h 后宫颈 Bishop 评分差异有统计学意义($P < 0.01$);宫颈成熟效果比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表 1。

表 1 两组孕(产)妇促宫颈成熟效果比较[*n*, ($\bar{x} \pm s$)]

组 别	例数	Bishop 评分(分)		宫颈成熟效果		
		使用前	使用 12 h 后	显效	有效	无效
试验组	100	3.49 ± 0.68	6.50 ± 1.31	78	18	4
对照组	100	3.56 ± 0.87	5.96 ± 1.24	2	6	92
<i>t/Z</i>	—	0.634	2.994	12.426		
<i>P</i>	—	0.527	0.003	0.000		

2.2 两组引产效果及母婴结局比较 两组在分娩

表 2 两组引产效果及母婴结局比较[($\bar{x} \pm s$), *n*(%)]

组 别	例数	分娩启动时间(h)	分娩总产程(h)	剖宫产	新生儿体重(g)	新生儿评分(分)	宫颈裂伤	生殖道感染
试验组	100	19.24 ± 9.64	9.32 ± 5.65	14(14.00)	3488.57 ± 297.75	9.54 ± 0.32	5(5.00)	1(1.00)
对照组	100	53.47 ± 11.28	13.41 ± 6.63	29(29.00)	3516.47 ± 263.38	9.68 ± 0.86	4(4.00)	2(2.00)
<i>t/χ²</i>	—	23.069	4.695	6.667	0.702	1.526	0.116	0.338
<i>P</i>	—	0.000	0.000	0.010	0.484	0.129	0.733	0.561

3 讨论

3.1 孕(产)妇妊娠 40 周以后胎盘功能逐渐下降, 42 周后明显下降, 因此, 在妊娠 41 周(即延期妊娠)以后, 为保障母婴安全应考虑终止妊娠^[2]。终止妊娠需要促宫颈成熟后进行引产。而选择安全有效的促进宫颈成熟方法, 不但能缩短产程, 减轻孕(产)妇痛苦, 还能提高阴道分娩率, 降低剖宫产率。目前促宫颈成熟方法常用有以下三种: (1) 小剂量缩宫素静滴, 优点为价廉、安全。缺点是时间长, 孕(产)妇容易疲劳, 对分娩失去信心, 而改行剖宫产, 引产成功率较低, 还伴有严重的不良反应^[3]。(2) 前列腺素制剂, 优点是操作简单, 不增加宫腔感染风险, 对孕(产)妇活动不影响, 引产成功率较高。缺点是导致宫缩过强, 有产道裂伤、子宫破裂、胎儿窘迫等风险。(3) 使用机械性扩张器材, 如自制水囊、专用球囊等, 原理为通过机械刺激宫颈管, 促进宫颈管内源性前列腺素合成和释放而促进宫颈软化成熟^[4]。优点是阴道分娩成功率高, 缺点为有潜在感染、宫颈损伤的可能。

3.2 双腔气囊导尿管远端有一个球囊, 可容纳 60 ml 液体, 球囊从宫颈内扩张宫颈, 与自制水囊比较操作方便, 效果好。双腔气囊作用是机械扩张促宫颈成熟^[5], 宫颈成熟后进行人工破膜或者催产素静脉滴注, 可以缩短产程。将双腔气囊导尿管中下端用纱布包裹置入阴道中。孕(产)妇在球囊放置后活动不受限制, 双腔气囊没有药物作用, 还可以随时取出, 取出后也不存在残余作用, 所以不会引起宫缩过强、胎儿窘迫、急产^[6]、产道裂伤等风险, 操作简便、安全实用, 阴道分娩成功率高。在严格消毒的规

启动时间、分娩总产程等方面比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。分娩结局中, 试验组剖宫产率低于对照组(14.00% vs 29.00%), 差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组在产后并发症发生率(生殖道感染和宫颈裂伤)、新生儿体重、新生儿评分(出生后 1 min 内的心率、呼吸、肌张力、喉反射及皮肤颜色, 判断有无新生儿窒息及窒息严重程度)方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

范操作下, 放置水囊并不会增加新生儿窒息率和母婴感染率。本研究中只有 1 例产后生殖道感染, 说明感染发生率极低。球囊扩张宫颈会导致宫颈裂伤的风险^[7], 本研究中两组孕(产)妇宫颈裂伤率比较差异无统计学意义, 说明并未增加宫颈裂伤和生殖道感染几率。另外, 在产后并发症发生率及新生儿评分方面, 试验组与对照组比较差异均无统计学意义。本研究说明双腔气囊导尿管促宫颈成熟是安全的。

3.3 导尿管是靠充盈的气囊对宫颈口内压力来刺激宫颈管局部, 促进宫颈软化成熟。在自然渐进的宫颈扩张中孕妇容易引产, 导尿管促宫颈成熟操作简便, 引产成功率高^[8], 孕(产)妇可以自由活动, 且医疗费用低。而双腔气囊导尿管是专用于引起类似生理的促宫颈成熟的一种器材, 利用气囊压迫子宫颈口, 有效刺激宫颈并且充分发挥作用, 提高了增加宫颈成熟度速度, 孕(产)妇仅有坠胀感, 没有明显不适, 时间短, 效果显著。本研究中将双腔气囊导尿管与小剂量缩宫素促宫颈成熟对比, 试验组疗效优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。试验组剖宫产率低于对照组(14.00% vs 29.00%), 差异有统计学意义($P < 0.05$)。试验组分娩启动时间、分娩总产程短于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。两组在生殖道感染、宫颈裂伤、新生儿体重、新生儿评分方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。双腔气囊导尿管促宫颈成熟效果显著。

总之, 双腔气囊导尿管引产有效促进了阴道分娩, 降低了剖宫产率。球囊置入缩短了胎儿娩出时间和总产程, 减轻了孕(产)妇的痛苦, 是促宫颈成熟及引产是一种合理有效的选择, 值得推广应用。

参考文献

- 1 谢 幸,苟文丽. 妇产科学[M]. 第8版. 北京:人民卫生出版社, 2013:62-63.
- 2 郑剑兰,付景丽,张小琼,等. 双球囊导管及0.8mm 控释地诺前列酮栓在促宫颈成熟与引产方面的随机对照研究[J]. 中华妇产科杂志, 2011,46(8):610-612.
- 3 谭纯兰. 剖宫产产后出血治疗的新进展[J]. 中国保健营养(中旬刊), 2013,(7):109-110.
- 4 范翠芳,张正娥,明 蕾,等. COOK 双球囊与缩宫素促宫颈成熟并引产的对照研究[J]. 重庆医学, 2012,41(36):3820-3822.
- 5 黄伟玲,孔翠萍,廖婧文,等. Cook 球囊对足月妊娠促宫颈成熟及其引产效果的观察[J]. 吉林医学, 2012,33(35):7654-7655.
- 6 黎 燕,苏放明,高 宇,等. 宫颈扩张双球囊导管和控释地诺前列酮栓促宫颈成熟的比较研究[J]. 中国妇幼保健, 2013,28(11):1822-1825.
- 7 谢鹏飞. Cook 球囊用于延期妊娠促宫颈成熟的临床观察[J]. 医药前沿, 2013,3(34):16-17.
- 8 赵红卫,江 元. 三种促宫颈成熟方法引产效果比较[J]. 现代实用医学, 2013,25(11):1253-1255.

[收稿日期 2014-09-15][本文编辑 韦 颖]

课题研究·论著

改良骶管注射三联用药治疗老年人下腰段腰椎间盘突出症临床研究

宋志靖, 吴建民, 李 宁, 赵彬元, 颀旺军, 刘 强, 周 强

基金项目: 甘肃省卫生行业科研计划项目(编号:GSWST2012-15)

作者单位: 730000 兰州,甘肃中医药大学附属医院推拿康复科

作者简介: 宋志靖(1977-),男,医学硕士,讲师,研究方向:颈肩腰腿痛与骨关节疾病防治的教学、科研与临床。E-mail:szj@gszy.edu.cn

通讯作者: 吴建民(1969-),男,医学硕士,副主任医师,研究方向:脊柱与骨关节疾病防治的教学、科研与临床。E-mail:wujian_min@126.com

【摘要】 目的 探讨改良骶管三联注射药物治疗老年人下腰段腰椎间盘突出症的临床效果。**方法** 选取该科2011-11~2014-06住院和门诊的下腰段腰椎间盘突出症患者84例,分为治疗组和对照组各42例。治疗组先采用利多卡因5 ml、地塞米松5 mg、维生素B₁₂ 0.5 mg、42~45℃生理盐水20 ml进行骶管内注射(第一针);然后再采用利多卡因5 ml、地塞米松5 mg、42~45℃生理盐水10 ml骶管内注射(第2针)。1次/3 d,3次为1个疗程。对照组采用推拿治疗,1次/d,10次为1个疗程。**结果** 两组不同时间的VAS评分之间差异有统计学意义($F_{\text{时点}}=9.76, P_{\text{时点}}=0.00$),治疗后10 d的VAS评分值最低;治疗组和对照组的VAS评分之间差异有统计学意义($F_{\text{组间}}=5.63, P_{\text{组间}}=0.01$);治疗组的VAS评分低于对照组,不同分组不同时间之间存在交互作用($F_{\text{组间} \times \text{时点}}=5.44, P_{\text{组间} \times \text{时点}}=0.01$)。治疗组治愈26例,显效14例,无效2例。对照组治愈15例,显效20例,无效7例。治疗组临床疗效优于对照组($Z=-2.574, P=0.010$)。**结论** 改良骶管注射三联用药治疗老年人下腰段腰椎间盘突出症安全可靠,疗效显著,可在门诊治疗中推广应用。

【关键词】 骶管注射; 老年人; 下腰段; 腰椎间盘突出症; 疼痛

【中图分类号】 R 681.5⁺3 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-3806(2015)10-0916-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.10.06

Clinical study of modified sacral canal triple-drug injection in the treatment of eldly patients with lower lumbarprotrusion of the discogenic pain SONG Zhi-jing, WU Jian-min, LI Ning, et al. Department of Massage and Rehabilitation, Affiliated Hospital of Gansu University of Traditional Chinese Medicine, Lanzhou 730000, China

【Abstract】 Objective To investigate the clinical effect of modified sacral injection of triple drugs in the treatment of senilelumbar disc herniation. **Methods** Eighty patients with lower lumbarprotrusion of the discogenic pain were collected in the inpatients and outpatients in our hospital from November 2011 to June 2014 and divided into the treatment group($n=42$) and the control group($n=42$). The treatment group was given lidocaine 5 ml and