

小剂量缩宫素结合宫颈双球囊扩张在足月妊娠产妇中的应用

何淑妮

广州市妇女儿童医疗中心柳州医院 广西柳州 545006

【摘要】目的 探讨小剂量缩宫素结合宫颈双球囊扩张在足月妊娠产妇中的应用价值。**方法** 选择2023年1月-2024年12月足月妊娠产妇63名，按随机数字表法分为观察组和对照组，前者有32名，后者有31名。对照组予以小剂量缩宫素，观察组在其基础上加用宫颈双球囊扩张。对比两组治疗效果、宫颈Bishop评分、产程时间等指标。**结果** 观察组总有效率96.88%较高($P < 0.05$)；治疗后，观察组宫颈Bishop评分较高($P < 0.05$)；观察组第一、二、三产程时间较短($P < 0.05$)；观察组阴道分娩率81.25%较高($P < 0.05$)；观察组不良妊娠结局发生率6.25%较低($P < 0.05$)。**结论** 小剂量缩宫素结合宫颈双球囊扩张应用在足月妊娠产妇中，可提高治疗效果，改善宫颈成熟度，产程时间短，提高阴道分娩率，降低不良妊娠结局发生率，值得应用。

【关键词】 小剂量缩宫素；宫颈双球囊扩张；足月妊娠；产妇

【中图分类号】 R714

【文献标识码】 A

【文章编号】 1002-3763(2025)05-001-02

阴道分娩属于最佳的妊娠分娩方式，剖宫产也是临床维护母婴健康，处理难产的重要措施^[1]。近些年来，伴随着居民生育观念的变化，开展剖宫产术式的人员也在不断增多，对比阴道分娩，该种生产分娩易于导致感染、羊水栓塞等情况，不利于产妇生命安全^[2]。足月妊娠的产妇通过有效科学的引产方式，有助于产妇自然分娩，增加阴道分娩率。临床通常会借助评估宫颈成熟度了解产妇是否可顺利分娩，开展引产^[3]。借助缩宫素能帮助增加宫颈成熟度，利于分娩成功。随着医学技术的进展，宫颈双球囊扩张也逐步应用在产妇引产过程中，能迅速帮助产妇进行宫缩，促进分娩顺利完成^[4]。本研究选取我院足月妊娠产妇63名，探讨小剂量缩宫素结合宫颈双球囊扩张的应用价值。现将结果汇报如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选择2023年1月-2024年12月足月妊娠产妇63名，按随机数字表法分为观察组和对照组，前者有32名，后者有31名。对照组：年龄范围16-45(岁)，其均值为(31.25±3.46)(岁)；孕周38-42(周)，其均值为(40.56±0.74)(周)；体质量指数范围22-30(kg/m²)，其均值为(25.13±0.74)(kg/m²)。观察组：年龄范围16-45(岁)，其均值为(31.42±3.51)(岁)；孕周38-42(周)，其均值为(40.61±0.78)(周)；体质量指数范围22-30(kg/m²)，其均值为(25.18±0.77)(kg/m²)。两组基线资料均衡可比($P > 0.05$)。

1.2 选取标准

(1) 纳入标准：①妊娠周期在37周以上者；②均为单胎妊娠者；③宫颈Bishop评分在6分内者；④符合引产指征，需要终止妊娠者；⑤临床资料齐全，患者及其家属均知情同意者。

(2) 排除标准：①前置胎盘、胎膜早破者；②对应用药物有过敏反应者；③存在心肝肾等脏器重度损害者；④存在宫颈炎症者。

1.3 方法

全部足月妊娠产妇均完成B超检查，确保在引产前宫颈Bishop评分低于6分。

作者简介：何淑妮(1994.08-)，性别：女，民族：汉族，籍贯：广西柳州市柳南区，学历：本科，职称：住院医师，科室：妇产科，研究方向：妇产科。

1.3.1 对照组

采用小剂量缩宫素。使用缩宫素(安徽百奥药业有限公司，国药准字H20249472)2.5U，注入浓度为5%的葡萄糖注射液(辽源市泓源制药有限公司，国药准字H20043642)500ml，静滴，控制给药速度为1-2mU/min。参照宫缩反应，适当调节药物注射速率，确保最高速率不得高于15mU/min，一直到发生有节律的宫缩后，持续40s。持续予以3d给药。

1.3.2 观察组

在其基础上加用宫颈双球囊扩张。排尿后取截石位，暴露宫颈。使用双球囊(美国COOK，18号，规格为80ml)置入宫颈内口，经阀门朝内置入生理盐水(北京生物制品研究所有限责任公司，国药准字S10870001)20ml，朝外拉直球囊，让其贴紧宫颈口。自宫颈-阴道阀门再次置入生理盐水，剂量为20ml。依次朝阴道、子宫双球囊内放入生理盐水，确保容积到80ml。将球囊显露出来的位置放置在大腿内侧。注意产妇腔内状况，当宫口打开，球囊脱落，可表示产程开始，如难以正常分娩、球囊未脱出，可在12h内将球囊拿出，人工破膜。

1.4 观察指标

(1) 两组治疗效果，治疗后，Bishop评分提高超过3分为显效，得分增加2-3分为有效，未达上述标准为无效。将前两者算入总有效率。

(2) 治疗前、治疗后，两组宫颈Bishop评分情况，用于评估宫颈成熟度，总分为13分，如得分超过6分，可评估为宫颈成熟。

(3) 治疗前、治疗后，两组产程时间，记录对比两组第一、二、三产程时间。

(4) 两组不同分娩方式，记录对比两组剖宫产、阴道分娩发生情况。

(5) 两组不良妊娠结局，记录对比两组新生儿窘迫、窒息及产后大出血发生情况。

1.5 统计学方法

对本文内全部数据经SPSS22.0分析，计量、计数资料，分别借助($\bar{x} \pm s$)、n(%)展现，t、 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果对比

观察组总有效率96.88%较高($P < 0.05$)。具体详情可

见表1。

表1：两组治疗效果对比 [n (%)]

| 组别 | 例数 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效率 |
|-----|----|------------|------------|-----------|------------|
| 观察组 | 32 | 19 (59.38) | 12 (37.50) | 1 (3.13) | 31 (96.88) |
| 对照组 | 31 | 15 (48.39) | 8 (25.81) | 8 (25.81) | 23 (74.19) |
| | | χ^2 | | | 4.892 |
| | | P | | | 0.026 |

2.2 两组宫颈 Bishop 评分对比

治疗前，两组宫颈 Bishop 评分对比无显著差异 ($P > 0.05$)，治疗后，观察组宫颈 Bishop 评分较高 ($P < 0.05$)。具体详情可见表2。

表2：两组宫颈 Bishop 评分对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

| 组别 | 例数 | 治疗前 | 治疗后 |
|-----|----|-------------|-------------|
| 观察组 | 32 | 4.31 ± 0.41 | 7.56 ± 0.51 |
| 对照组 | 31 | 4.28 ± 0.39 | 5.96 ± 0.58 |
| t | | 0.297 | 11.638 |
| P | | 0.767 | < 0.001 |

2.3 两组产程时间对比

观察组第一、二、三产程时间较短 ($P < 0.05$)。具体详情可见表3。

表3：两组产程时间对比 ($\bar{x} \pm s$, min)

| 组别 | 例数 | 第一产程 | 第二产程 | 第三产程 |
|-----|----|----------------|--------------|--------------|
| 观察组 | 32 | 358.46 ± 54.71 | 28.48 ± 6.51 | 7.64 ± 0.86 |
| 对照组 | 31 | 516.79 ± 43.67 | 47.52 ± 8.36 | 10.13 ± 1.15 |
| t | | 12.670 | 10.104 | 9.753 |
| P | | < 0.001 | < 0.001 | < 0.001 |

2.4 两组不同分娩方式对比

观察组阴道分娩率 81.25% 较高 ($P < 0.05$)。具体详情可见表4。

表4：两组不同分娩方式对比 [n (%)]

| 组别 | 例数 | 剖宫产 | 阴道分娩 |
|----------|----|------------|------------|
| 观察组 | 32 | 6 (18.75) | 26 (81.25) |
| 对照组 | 31 | 13 (41.94) | 18 (58.06) |
| χ^2 | | | 4.018 |
| P | | | 0.045 |

2.5 两组不良妊娠结局对比

观察组不良妊娠结局发生率 6.25% 较低 ($P < 0.05$)。具体详情可见表5。

表5：两组不良妊娠结局对比 [n (%)]

| 组别 | 例数 | 新生儿窘迫 | 窒息 | 产后大出血 | 发生率 |
|----------|----|----------|----------|-----------|-----------|
| 观察组 | 32 | 1 (3.13) | 0 (0.00) | 1 (3.13) | 2 (6.25) |
| 对照组 | 31 | 3 (9.68) | 2 (6.45) | 4 (12.90) | 9 (29.03) |
| χ^2 | | | | 5.670 | |
| P | | | | 0.017 | |

3 讨论

在产妇发生继续妊娠风险较大时，不利于其母婴健康，可予以终止妊娠。对于尚未自然分娩的产妇可开展引产措施，宫颈成熟度属于引产是否成功的重要因^[5]。女性宫颈较为坚韧，如扩张宫颈难度较大，则会有引产失败的可能性，也会提高胎儿窘迫、窒息风险，增高剖宫产发生率^[6]。

本研究针对足月妊娠产妇予以小剂量缩宫素结合宫颈双球囊扩张，结果展现，观察组总有效率 96.88% 较高 ($P < 0.05$)；治疗后，观察组宫颈 Bishop 评分较高 ($P < 0.05$)，提示采用该种治疗方式可提高疗效，改善宫颈成熟度。

既往临床会开展小剂量缩宫素引产，属于临床多见的引产药，可作用在子宫平滑肌上的缩宫素受体，刺激蜕膜合成前列腺素，单一作用效果欠佳^[7-8]。宫颈双球囊扩张会将阴道、宫颈球囊留置在宫颈内外口，从球囊放入生理盐水，完成扩张、固定，确保能对产妇宫颈发生持续作用，扩张，增加 2-3cm。在宫颈压力下，也会促使局部子宫蜕膜形成外周内源性前列腺素，最终使得宫颈成熟，且应用过程中产妇自身不适感少，能及时取出，有助于产妇配合分娩^[9-10]。结果展现，观察组第一、二、三产程时间较短 ($P < 0.05$)；观察组阴道分娩率 81.25% 较高 ($P < 0.05$)；观察组不良妊娠结局发生率 6.25% 较低 ($P < 0.05$)，提示采用该种治疗方式可减少产程时间，提高阴道分娩率，减少不良妊娠结局。宫颈双球囊固定，在注入生理用盐水后，球囊难以脱落，可以降低由于单一球囊带来的不适感，且也有助于封闭宫颈，减轻腔内感染危险，当宫缩反应较强时也能够便捷取出，减少产妇产程时间，降低不良妊娠结局发生率^[11-12]。

综上所述，小剂量缩宫素结合宫颈双球囊扩张应用在足月妊娠产妇中，可提高治疗效果，改善宫颈成熟度，产程时间短，提高阴道分娩率，降低不良妊娠结局发生率，值得应用。

参考文献

- [1] 熊志伟. COOK 宫颈扩张球囊联合人工破膜及缩宫素静脉点滴在足月妊娠引产中的临床效果 [J]. 妇儿健康导刊, 2022, 1(6):100-103.
- [2] 陈雨凤, 杨小蕾, 李蓓. 宫颈扩张球囊和缩宫素对足月妊娠促宫颈成熟和分娩结局的影响 [J]. 中南医学科学杂志, 2023, 51(2):250-253.
- [3] 史旦旦. 双球囊的不同注水量对初产妇足月妊娠引产结局影响的比较研究 [D]. 大连医科大学, 2023.
- [4] 滕莉霞. 宫颈扩张球囊联合缩宫素对足月妊娠引产产妇宫颈成熟及母婴结局的影响 [J]. 罕少疾病杂志, 2024, 31(11):73-75.
- [5] 陈莉莉. 宫颈扩张球囊与缩宫素在足月妊娠产妇引产中的应用效果比较 [J]. 中国民康医学, 2023, 35(14):149-151.
- [6] 李菊. 宫颈扩张球囊用于足月妊娠促宫颈成熟及引产的临床研究 [J]. 系统医学, 2021, 6(14):120-122, 198.
- [7] 张秀丽, 胡元锋, 邹永红, 等. 子宫颈扩张球囊结合缩宫素应用于足月妊娠引产中的效果 [J]. 中外医学研究, 2023, 21(12):140-143.
- [8] 刘桂芳, 邹薇, 苏漪玲. 宫颈扩张球囊联合缩宫素在足月孕妇引产中的应用效果及对不良妊娠结局的影响 [J]. 中国医学创新, 2024, 21(33):70-73.
- [9] 王颖, 潘凌云, 徐芳. Foley 导管和双球囊分别联合缩宫素用于足月高龄妊娠促宫颈成熟并引产的效果观察 [J]. 中国妇幼保健, 2024, 39(6):1014-1017.
- [10] 周瑾, 俞燮龔. 提升宫颈成熟期间应用宫颈双球囊扩张联合小剂量缩宫素的效果和安全性 [J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(13):2993-2995.
- [11] 朱琴, 王芳芳, 阮国海. 缩宫素联合宫颈扩张球囊用于低宫颈评分足月妊娠引产效果观察 [J]. 中国计划生育学杂志, 2022, 30(10):2276-2279.
- [12] 郑雯, 张亚莉. 宫颈扩张球囊联合缩宫素在足月妊娠引产中的临床疗效 [J]. 江西医药, 2022, 57(12):2181-2182, 2185.