

- 17 Costa-Bauza A, Ramis M, Montesinos V, et al. Type of renal calculi: variation with age and sex [J]. World J Urol, 2007, 25(4): 415–421
- 18 Rabie E, Abdel-Halim. A review of urinary stone analysis techniques [J]. Saudi Med, 2006, 27(10): 1462–1467
- 19 Pais VM, Holmes RP, Assimos DG. Effect of dietary control of urinary uric acid excretion in calcium oxalate stone formers and non-stone-forming controls [J]. J Endourol, 2007, 21(2): 232–235
- 20 Taylor EN, Stampfer MJ, Curhan GC. Dietary factors and the risk of incident kidney stones in men: new insights after 14 years of followup [J]. J Am Soc Nephrol, 2004, 15(12): 3225–3232
- 21 贾春萍. 泌尿系结石 6946 例临床调查 [J]. 黑龙江医药, 2013, 26(2): 320–322

(收稿日期: 2013-12-06)

(修回日期: 2013-12-09)

瘢痕子宫再次妊娠自然临产分娩方式的探讨

苏 涛 刘亚非 靳国荣

摘要 目的 探讨瘢痕子宫再次妊娠自然临产分娩方式的选择。**方法** 采用回顾性分析, 连续选择剖宫产术后再次妊娠自然临产患者 60 例, 同期非瘢痕子宫阴道分娩(VBNC)患者 60 例, 瘣痕子宫再次剖宫产(RCS)患者 50 例, 首次剖宫产(PCS)患者 50 例的临床资料, 对瘢痕子宫经阴道分娩(VBAC)组与 VBNC 组、VBAC 组与 RCS 组、RCS 组与 PCS 在分娩方式、分娩结局、母婴并发症进行比较。**结果** 60 例患者中, VBAC 24 例, 成功率 40%。VBAC 组在产时出血量、新生儿窒息比例、住院天数上与 VBNC 组比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 但 VBAC 组的产时出血量、新生儿窒息比例、住院天数均低于 RCS 组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)；RCS 组产时出血量、腹腔粘连比例、愈合不良比例均高于 PCS 组, 差异有统计学差异($P < 0.05$)。**结论** 瘣痕子宫再次妊娠自然产后, 通过严密观察产程, 给予充分阴道试产的机会, 经阴道分娩是安全可行的。

关键词 瘣痕子宫再次妊娠 自然临产 阴道分娩

[中图分类号] R71

[文献标识码] A

Exploration of Delivery Ways of Repregnant Women in Labor with Scar Uterus. Su Tao, Liu Yafei, Jin Guorong. Tongzhou Maternal and Child Health Hospital of Beijing, Beijing 101100, China

Abstract Objective To discuss the selection of delivery modes in re-pregnancy women in labor with scar uterus. **Methods** The delivery modes, delivery outcomes in pregnant women and the effect on maternal and infant were retrospectively analyzed. There were 24 cases of vaginal birth after cesarean (VBAC) from 60 patients with a history of cesarean section. Delivery modes, delivery outcomes, maternal infection in VBAC group were compared with 60 cases of non-scar uterus women with vaginal delivery (VBNC). Twenty four cases (VBAC) were compared with 50 cases received cesarean section (RCS) again and 50 cases (RCS) were compared with randomly selected 50 patients with cesarean section (PCS) for the first time. **Results** Sixty cases were vaginal trial-produce, 24 patients of whom were successful, and the success rate was 40%. There was no statistically significant difference in blood loss, in-hospital day and asphyxia neonatorum when comparing VBAC group with VBNC group ($P > 0.05$). But there were statistical differences between VBAC group and RCS group in the above items ($P < 0.05$). While the blood loss, incidence of abdomen adherence in RCS group were significantly higher than PCS group, and the difference between two groups was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Vaginal delivery is a feasible and safe mode selection under the close guardianship for those women in labor who underwent cesarean section while given sufficient opportunity to vaginal trial delivery.

Key words Repregnancy scar uterus; In labor; Vaginal delivery

近年来, 随着剖宫产术式的完善、麻醉及术后镇痛技术的发展以及医务人员为避免医疗纠纷的出现, 越来越多的初产妇选择剖宫产, 使我国的剖宫产率居高不下。剖宫产术后瘢痕子宫再次妊娠、再次剖宫产也呈上升趋势, 无形中又增加了剖宫产率, 降低剖宫

产率已受到产科专家们的重视。因此, 瘣痕子宫再次妊娠后如何恰当选择分娩方式, 将直接影响剖宫产率的高低。本研究对 60 例剖宫产术后再次妊娠自然临产孕妇的临床资料进行了回顾性分析, 以探讨瘢痕子宫再次妊娠自然临产分娩方式的选择。

对象与方法

1. 研究对象: 选择 2010 年 1 月 ~ 2013 年 1 月笔者医院收

治疗的剖宫产后再次妊娠自然临产孕妇 60 例, 均经阴道试产。年龄 25~40 岁, 孕周为 37~42 周。纳入标准: 产妇健康, 无并发症或合并症; 均为子宫下段横切口术式, 无术后伤口感染及晚期出血病史; 前次剖宫产距此次妊娠时间 ≥ 2 年; 前次剖宫产指征不存在, 无新的剖宫产指征; B 超提示子宫下段前壁切口连续性好, 厚度 ≥ 3.0 mm; 患者及家属知情同意。排除标准: 腹部瘢痕处压痛; 估计胎儿 ≥ 4000 g; 合并子宫肌瘤者。试产成功阴道分娩 (vaginal birth after cesarean, VBAC) 24 例。随机抽取同期笔者医院非瘢痕子宫经阴道试产 70 例中经阴道分娩 (vaginal birth non cesarean, VBNC) 的 60 例, 均足月妊娠, 未使用催产素或其他药物引产。瘢痕子宫再次剖宫产 (repeated cesarean section, RCS) 50 例, 患者均拒绝试产, 有不适于阴道分娩的合并症, 臀位、羊水过少, B 超提示子宫下段厚度 < 3.0 mm, 排除有两次以上剖宫产史。首次剖宫产 (primary cesarean section, PCS) 50 例: 初产妇, 有明确的手术指证 (漏斗骨盆、初产臀位、羊水过少), 社会因素要求手术, 孕 41 周以上拒绝引产; 排除巨大儿、羊水过多者, 无糖尿病、高血压等严重并发症者。

2. 方法: 4 组 (VBAC 组、VBNC 组、RCS 组和 PCS 组) 年龄、孕周、新生儿体重无差异, 且均为单胎妊娠, 基本情况见表 1。分别比较瘢痕子宫与非瘢痕子宫阴道试产中转剖宫产率、VBAC 组与 VBNC 组产程时间、阴道助产率、产时出血量、新生儿窒息率、住院天数、VBAC 组与 RCS 组出血量、新生儿窒息率、产褥感染率、住院天数以及 RCS 组与 PCS 组出血量、新生儿窒息率、腹腔粘连、伤口愈合情况、住院天数。

表 1 4 组患者基本情况的比较

| 组别 | n | 年龄(岁) | 孕周(周) | 新生儿体重(g) |
|------|----|------------|------------|------------|
| VBAC | 24 | 27.4 ± 4.3 | 38.3 ± 1.2 | 3120 ± 281 |
| VBNC | 60 | 25.3 ± 3.1 | 39.2 ± 2.1 | 3380 ± 334 |
| RCS | 50 | 29.5 ± 4.5 | 38.5 ± 2.0 | 3230 ± 310 |
| PCS | 50 | 26.9 ± 4.1 | 39.0 ± 2.2 | 3370 ± 295 |

3. 统计学方法: 采用 SPSS 19.0 统计软件包进行分析, 计量资料数据以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 描述, 计数资料以例数和率表示, 采用 *t* 检验及 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. 分娩方式的比较: 60 例瘢痕子宫再次妊娠自然临产中, 24 例试产成功 (40%), 其中会阴侧切 10 例 (41.7%), 胎头吸引助产 4 例 (16.7%)。剖宫产 36 例 (胎儿窘迫 15 例, 活跃期停滞 8 例, 继发宫缩乏力 8 例, 胎头下降停滞 4 例, 先兆子宫破裂 1 例), 无子宫破裂发生, 中转剖宫产率 60%。非瘢痕子宫经阴道试产 70 例, 其中阴道分娩 60 例, 剖宫产 10 例 (胎儿窘迫 5 例, 活跃期停滞 3 例, 胎头下降停滞 2 例), 中转剖宫产率 14.4%, 两组中转剖宫产率差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2. VBAC 组与 VBNC 组比较: 两组产程时间分别为 6.2 ± 1.2 h 和 9.1 ± 1.1 h, 阴道助产分别为 4 例 (16.7%) 和 2 例 (3.3%), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 产时出血量分别为 183 ± 31 ml 和 176 ± 40 ml, 新生儿窒息分别为 1 例 (4.2%) 和 2 例 (3.3%), 住院天数分别为 3.1 ± 0.6 天和 2.5 ± 0.5 天, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 详见表 2。

表 2 VBAC 组与 VBNC 组分娩情况比较

| 组别 | n | 产程 (h) | 阴道助产 [n (%)] | 产时出血 (ml) | 新生儿窒息 [n (%)] | 住院天数 (天) |
|------|----|---------------|-----------------|--------------|------------------|---------------|
| VBAC | 24 | 6.2 ± 1.2 | 4 (16.7) | 183 ± 31 | 1 (4.2) | 3.1 ± 0.6 |
| VBNC | 60 | 9.1 ± 1.1 | 2 (3.3) | 176 ± 40 | 2 (3.3) | 2.5 ± 0.5 |
| P | | <0.05 | <0.05 | >0.05 | >0.05 | >0.05 |

3. VBAC 组与 RCS 组比较: 两组产时出血量分别为 183.2 ± 30.7 ml 和 293.7 ± 15.4 ml, 产褥感染分别为 1 例 (4.2%) 和 7 例 (14.0%), 住院天数分别为 3.1 ± 0.6 天和 6.6 ± 1.7 天, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。新生儿窒息分别为 1 例 (4.2%) 和 1 例 (2.0%), 无统计学差异 ($P > 0.05$), 详见表 3。

表 3 VBAC 组与 RCS 组分娩情况比较

| 组别 | n | 产时出血 (ml) | 新生儿窒息 [n (%)] | 产褥感染 [n (%)] | 住院天数 (天) |
|------|----|--------------|------------------|-----------------|---------------|
| VBAC | 24 | 183 ± 31 | 1 (4.2) | 1 (4.2) | 3.1 ± 0.6 |
| RCS | 50 | 294 ± 15 | 1 (2.0) | 7 (14.0) | 6.6 ± 1.7 |
| P | | <0.05 | >0.05 | <0.05 | <0.05 |

4. RCS 组与 PCS 组比较: 两组产时出血量分别为 294 ± 15 ml 和 211 ± 31 ml, 腹腔粘连分别为 30 例 (60%) 和 1 例 (2%), 伤口愈合不良分别为 8 例 (16%) 和 1 例 (2%), 住院天数分别为 6.6 ± 1.7 天和 4.2 ± 1.2 天, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。新生儿窒息分别为 1 例 (2%) 和 1 例 (2%), 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 详见表 4。

表 4 RCS 组和 PCS 组分娩情况比较

| 组别 | n | 产时出血 (ml) | 新生儿窒息 [n (%)] | 腹腔粘连 [n (%)] | 愈合不良 [n (%)] | 住院天数 (天) |
|-----|----|--------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| RCS | 50 | 294 ± 15 | 1 (2.0) | 30 (60.0) | 8 (16.0) | 6.6 ± 1.7 |
| PCS | 50 | 211 ± 31 | 1 (2.0) | 1 (2.0) | 1 (2.0) | 4.2 ± 1.2 |
| P | | <0.05 | >0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |

讨 论

在临幊上对于瘢痕子官再次妊娠的孕妇究竟该

如何选择分娩方式一直以来困扰着广大的产科医生。早在 1916 年, Graigin 首次提出“一次剖宫产, 永远剖宫产”的观点^[1], 这个传统观念一直影响着一些产妇及医生的思维, 并且过分强调子宫破裂, 使瘢痕子宫成为再次剖宫产的绝对指征, 失去了阴道试产的机会。近年来的研究资料显示, 随着瘢痕子宫选择剖宫产的概率增加, 产妇和婴儿在近期和远期内的得病率也有所提高, 特别是产妇和新生儿的病死率并没有得到有效的下降^[2]。大量的临床资料证实, 瘢痕子宫孕妇进行阴道试产成功率为 34.1% ~ 90.1%, 我国剖宫产术后 VBAC 成功率在 35% ~ 92%^[3]。本研究结果显示, 瘢痕子宫阴道分娩成功率 40%。

本资料中瘢痕子宫自然临产组经阴道分娩者平均总产程短于较非瘢痕子宫组经阴道分娩者平均总产程, 说明产程进展较为顺利, 瘢痕子宫经阴道分娩是安全的。研究显示, 瘢痕子宫自然临产组, 在第一产程通常采用人工破膜, 第二产程通常进行阴道助产, 上述操作分别缩短了第一产程和第二产程, 缩短胎儿对瘢痕的压迫及避免孕妇过度使用腹压造成子宫破裂^[3,4]。

众所周知, 剖宫产术是有创手术, 有一定的近期和远期并发症。有资料统计发现, 剖宫产较阴道分娩出血量多一倍^[4]。相对于剖宫产来说, 阴道分娩则可以减少出血量, 阴道分娩时, 子宫下段变薄, 上段增厚, 宫口成张开状态, 阵痛让子宫的收缩力更强, 这样有利于子宫恶露的彻底排出和子宫的后期恢复, 有利于产后出血率和出血量的减少。当瘢痕子宫再次手术时, 尤其是子宫的下段存在瘢痕, 使子宫收缩不良, 更容易发生产后出血。本研究中 RCS 组术中出血量也较其他组明显增多, 其发生术中出血多的主要原因与子宫存在的瘢痕有关, 例如子宫瘢痕组织弹性差引起切口撕裂、子宫下段收缩乏力、胎盘附着子宫瘢痕处导致胎盘粘连、腹腔粘连严重致手术时间长、渗血多, 这些均为 RCS 术中出血多的原因。如果瘢痕子宫患者能够自然临产, 则显著降低术中出血, 缩短产程, 对患者恢复以及胎儿健康均有极大的益处。

瘢痕子宫再次行剖宫产手术由于会加重腹腔粘连, 从而出现肠粘连、肠梗阻^[5]。同时, 二次手术因腹腔粘连增加了手术难度、手术时间, 脏器损伤、产后出血、切口愈合不良的发生率亦显著升高^[6]。本次研究中, RCS 组的腹腔粘连、产时出血量、伤口愈合不良明显增加, 因此其住院天数同初次剖宫产相比延长, 再次剖宫产无疑增加产妇危险性及并发症, 而

阴道分娩则可以避免再次手术带来的这个风险, 减轻对产妇造成更大的伤害和痛苦。瘢痕子宫自然临产经阴道分娩组与其他组在新生儿窒息对比中无统计学差异, 两种不同的分娩方式对新生儿结局的影响差异无统计学意义。结果提示, 对剖宫产术后再妊娠自然临产的孕妇, 观察对比产妇和新生儿结局, 阴道试产相较于剖宫产术后利大于弊。

但并非所有瘢痕子宫孕妇均适合阴道分娩, 阴道试产最严重的并发症是子宫破裂^[7]。子宫是否破裂与瘢痕愈合情况、切口部位及年限有关。近年, 绝大部分剖宫产选择子宫下段横切口, 其发生子宫破裂的概率为 0.2% ~ 1.5%^[8]。而瘢痕子宫再次妊娠时间不是越长越好, 以剖宫产术后 2 ~ 3 年为宜, 此时子宫切口瘢痕处肌肉化程度达最佳状态, 弹性最好, 瘢痕破裂机会少^[9]。因此, 为降低试产风险, 应对阴道试产指征合理掌握, 详细询问此次妊娠经过, 前次剖宫产的指征、手术时间、地点、术式、术后有无感染、出血等异常情况, 局部有无压痛, 并用 B 超检测子宫下段厚度及肌壁完整性, 近年来有文献认为瘢痕子宫子宫下段厚度 ≥ 3mm 可选择阴道分娩^[10]。Rozenberg 等^[11]用 B 超检测 642 例 PCS 孕妇子宫下段厚度, 经过分析发现子宫下段越薄者, 子宫破裂发生率越高。其次要做好阴道试产评估, 临产后多人管理, 密切观察产程进展情况, 注意子宫破裂的先兆症状, 建议对所有剖宫产术后再次妊娠阴道试产的孕妇进行连续电子胎心监护, 尽早发现异常并及时处理, 做好备皮、配血(备用) 等急诊手术的准备^[12]。

综上所述, 瘢痕子宫再次妊娠自然产后, 经全面了解充分评估后, 通过严密观察产程, 给予充分阴道试产的机会, 经阴道分娩是安全可行的, 这样, 既可以最大限度的减少因剖宫产导致的手术并发症的发生, 又可以降低剖宫产率。

参考文献

- 王旅萍, 代雪莹, 朱新红. 剖宫产术后再次妊娠的产科处理 [J]. 中华妇产科杂志, 2002, 37(9): 559 ~ 560
- Knight HE, Gurol-Urganci I, van der Meulen JH, et al. Vaginal birth after caesarean section: a cohort study investigating factors associated with its uptake and success [J]. BJOG, 2014, 121(2): 183 ~ 192
- 王雪梅. 剖宫产术后再次妊娠分娩方式的选择 [J]. 中国医师进修杂志, 2013, 36(27): 43 ~ 44
- 景晨萌, 徐铭军. 肥胖产妇剖宫产术的麻醉 [J]. 中国医刊, 2012, 47(9): 12 ~ 14
- 陈诚, 常青, 王琳. 剖宫产术后再次妊娠分娩方式的探讨 [J]. 实用妇产科杂志, 2012, 28(4): 278 ~ 280

- 6 李芳,朱莲萍,奚杰. 剖宫产术后再次妊娠阴道成功分娩 25 例临床分析 [J]. 中国妇产科临床杂志,2006,13(3):203-204
- 7 杨悦,黄醒华. 剖宫产术后再次妊娠产科处理方式的探究 [J]. 首都医科大学学报,2009,30(1):110-113
- 8 曹泽毅. 中华妇产科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2004:98
- 9 颜建英,陈文祯,崔小妹. 剖宫产术后再次妊娠阴道分娩 [J]. 实用妇产科杂志,2004,20(5):264-265
- 10 李志玲. 子宫下段瘢痕厚度与再次分娩方式的选择研究 [J]. 吉林医学,2012,33(20):43-44
- 11 Rozenberg P, Goffinet F, Philippe HJ, et al. Ultrasonographic measurement of lower uterine segment to assess the risk of defects of scarred uterus [J]. Lancet, 1996, 347(8997): 281-284
- 12 Bangal VB, Giri PA, Shinde KK, et al. Vaginal birth after cesarean section [J]. N Am J Med Sc, 2013, 5(2): 140-144

(收稿日期:2014-02-20)

(修回日期:2014-03-07)

透明质酸钠凝胶宫腔注射联合去氧孕烯炔雌醇口服预防人流术后宫腔粘连

张琳琳

摘要 目的 研究透明质酸钠凝胶宫腔注射联合去氧孕烯炔雌醇口服预防人流术后宫腔粘连。**方法** 选取 2012 年 6 月 ~ 2013 年 6 月笔者医院已行人流手术患者 610 例随机分为 4 组,予益母草冲剂口服同时 I 组(150 例)予透明质酸钠凝胶 2ml 宫腔注射。II 组(152 例)予去氧孕烯炔雌醇片 1 片/天口服,连服 21 天。III 组(153 例)予透明质酸钠凝胶 2ml 宫腔注射联合去氧孕烯炔雌醇片 1 片/天口服,连服 21 天。IV 组(155 例)未做上述处理。观察 4 组患者人流术后宫腔积液、周期性腹痛、月经过少或闭经情况。**结果** 宫腔积液发生率, I 、III 组与 II 、IV 组相比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。周期性腹痛发生率, III 组与 II 、IV 组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。月经过少或闭经的发生率, III 组与 I 、IV 组, II 组与 IV 组相比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 透明质酸钠凝胶宫腔注射联合去氧孕烯炔雌醇片口服有利于人流术后宫腔积血的排出,减少宫腔积液形成,促进子宫内膜修复,可有效防止宫腔粘连的发生。

关键词 透明质酸钠凝胶 去氧孕烯炔雌醇片 人流术 宫腔粘连

[中图分类号] R713

[文献标识码] A

Prevention of Intrauterine Adhesions after Induced Abortion by Intrauterine Injection of Sodium Hyaluronate Gel and Oral Desogestrel Ethynodiol. Zhang Linlin. People's Hospital of Wenzhou Lucheng District of Zhejiang Province, Zhejiang 325027, China

Abstract Objective To study on the prevention of intrauterine adhesions after induced abortion by intrauterine injection of sodium hyaluronate gel and oral desogestrel ethynodiol. **Method** Totally 610 cases of patients, who were finished induced abortion operation in our hospital from June 2012 to June 2013, were selected and divided into four groups in random. Patients of 150 cases in group I got intrauterine injection of 2 ml sodium hyaluronate gel after oral motherwort medicine. Patients of 152 cases in group II got oral desogestrel ethynodiol (1 tablet per day, until 21 days) after oral motherwort medicine. Patients of 153 cases in group III got intrauterine injection of 2 ml sodium hyaluronate gel and oral desogestrel ethynodiol (1 tablet per day, until 21 days), after oral motherwort medicine. Patients of 155 cases in group IV got oral motherwort medicine. The situation of uterine cavity effusion, periodic abdominal pain, oligomenorrhea or amenorrhea of patients in these four groups were observed. **Results** There was significant difference in incidence of uterine cavity effusion between Group I, III and Group II, IV ($P < 0.05$); and it was also significantly different between Group III and Group II, IV in incidence of periodic abdominal pain ($P < 0.05$); while, in incidence of oligomenorrhea or amenorrhea, the difference between Group III and Group II, IV was significant ($P < 0.05$), and the same phenomenon was found between Group II and Group IV. **Conclusion** The postoperative treatment with intrauterine injection of sodium hyaluronate gel associated oral desogestrel ethynodiol is conducive to discharging uterine hemorrhag, reducing uterine cavity effusion, promoting restoration of the endometrium, and effectively preventing the intrauterine adhesions.

基金项目:温州市卫生局课题资助项目(2013A15)

作者单位:325027 浙江省温州市鹿城区人民医院