

〔文章编号〕 1007-0893(2022)05-0115-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.05.035

球囊子宫支架预防宫腔镜下粘连分离术后再粘连的效果分析

王亚丽 范红云

(郑州陇海医院, 河南 郑州 450000)

〔摘要〕 目的: 探讨球囊子宫支架与宫内节育器对预防宫腔镜下粘连分离术后再粘连的效果。方法: 选取 2018 年 4 月至 2020 年 4 月于郑州陇海医院行宫腔镜下粘连分离术治疗的 82 例宫腔粘连患者作为研究对象, 按随机数字表法分为对照组和观察组, 各 41 例。对照组术后在宫腔内置入节育器。观察组在宫腔内先置入 14 号球囊子宫支架, 充盈留置 4~5 d 后取出, 放置节育器。比较两组患者的临床疗效、术后 2 h 出血量、月经量和术后 1 个月和 3 个月再粘连发生率、并发症发生率。结果: 经过治疗后, 观察组患者的总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 术后 2 h, 观察组患者的出血量低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗 3 个月后, 两组患者的月经量均明显高于治疗前, 而观察组患者的月经量较对照组高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 术后 1 个月、3 个月, 观察组患者的再粘连发生率均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 且手术后, 观察组患者的并发症总发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 宫腔镜下粘连分离术使用球囊子宫支架能有效改善患者临床症状, 预防术后再粘连发生, 改善月经量, 减少出血量, 安全性较高。

〔关键词〕 宫腔镜下粘连分离术; 宫腔粘连; 球囊子宫支架; 宫内节育器

〔中图分类号〕 R 711 〔文献标识码〕 B

宫腔粘连是由宫内感染、宫腔手术操作等因素引起子宫腔壁相互粘连所致, 临床表现为闭经、月经量减少、反复流产、不孕等, 对生育期女性生殖健康造成严重威胁^[1-2]。宫腔镜下粘连分离术是临床治疗宫腔粘连的主要方式, 可有效改善患者月经情况, 恢复宫腔形态, 疗效肯定, 但术后复发风险较高。如何有效预防宫腔镜下粘连分离术后再粘连是临床治疗宫腔粘连的关键。球囊子宫支架、宫内节育器是临床常用的两种预防宫腔粘连术后再粘连方式, 均具有一定效果, 而关于两者应用效果及安全性临床仍有不同看法。本研究分析了球囊子宫支架与宫内节育器对预防宫腔镜下粘连分离术后再粘连的效果, 旨在为临床选取合适的治疗方式提供参考, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 基本资料

选取 2018 年 4 月至 2020 年 4 月于郑州陇海医院妇产科行宫腔镜下粘连分离术治疗的 82 例宫腔粘连患者为研究对象, 按随机数字表法分为两组, 各 41 例。观察组年龄 22~43 岁, 平均年龄 (32.02 ± 1.48) 岁; 宫腔操作次数 1~6 次, 平均宫腔操作次数 (2.41 ± 0.87) 次;

孕次 1~5 次, 平均孕次 (2.57 ± 0.24) 次; 病程 1~10 个月, 平均病程 (4.78 ± 1.12) 个月; 体质指数 (body mass index, BMI) $20.5 \sim 27.0 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$, 平均 BMI (24.65 ± 1.14) $\text{kg} \cdot \text{m}^2$ 。对照组年龄 21~45 岁, 平均年龄 (32.16 ± 1.42) 岁; 宫腔操作次数 2~5 次, 平均宫腔操作次数 (2.37 ± 0.69) 次; 孕次 2~4 次, 平均孕次 (2.86 ± 0.19) 次; 病程 2~10 个月, 平均病程 (4.84 ± 1.09) 个月; BMI $21.0 \sim 27.0 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$, 平均 BMI (24.59 ± 1.08) $\text{kg} \cdot \text{m}^2$ 。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 通过宫腔镜检查确诊为宫腔粘连; 白带、内分泌功能无异常; 患者知情且同意; 行宫腔镜下粘连分离术治疗; 连续 3 个月及以上闭经或月经明显减少。

1.1.2 排除标准 先天性宫腔畸形; 神经系统疾病; 肝肾等重要脏器功能障碍; 沟通障碍; 精神类疾病; 合并恶性肿瘤; 自身免疫系统疾病; 血液系统疾病; 智力异常; 妊娠期或哺乳期女性; 严重感染者。

1.2 方法

两组患者均在月经干净后 3~7 d 实施宫腔镜下粘连分离术。仪器: 连续灌流宫腔镜系统与液体膨宫机 (日

〔收稿日期〕 2022-01-04

〔作者简介〕 王亚丽, 女, 主治医师, 主要从事妇产科临床诊疗工作。

本 Olympus 公司)；膨宫液：5% 的葡萄糖注射液（陕西德福康制药有限公司，国药准字 H61023602），膨宫压力约为 110 mmHg，扩张干净内口，将宫腔镜置入，观察宫腔、宫颈管和宫腔粘连情况，用微型剪刀在直视下逐步分离粘连，直至宫腔形态恢复正常。

1.2.1 对照组 术后在宫腔内置入元宫型宫内节育器（含铜含吡啶美辛宫内节育器，药铜 200 型，国食药监械字 2012 第 3461527 号），其由烟台计生药械公司生产。调节节育器放置器曲度及定位块位置，将节育器上缘的中点嵌入放置叉内，使节育器平面平行于宫颈，随后将节育器轻柔的送至宫底，将外套管固定，推进推杆 2 mm，节育器便可脱出放置器叉口，置入宫腔，随后将放置器退出，术毕。

1.2.2 观察组 向宫腔内注入约 2 mL 医用几丁糖（上海其胜生物制剂有限公司，国食药监械（准）字 2006 第 3640002 号），在宫腔内置入 14 号球囊子宫支架，用 0.9% 氯化钠注射液充盈球囊，留置 4~5 d 取出球囊，留置节育器。

术后两组患者宫内节育器均留置 3 个月。口服戊酸雌二醇片（浙江仙琚制药股份有限公司，国药准字 H20020299），10 mg·次⁻¹，1 次·d⁻¹，连续用药 3 周，用药第 12 天加服地屈孕酮片（荷兰 Abbott B.V.，国药准字 HJ20170221），10 mg·次⁻¹，2 次·d⁻¹，连续用药 10 d，停药 7 d，再重复上述治疗，连续治疗 3 个月。

1.3 观察指标

(1) 两组临床疗效；(2) 比较两组术后 2 h 出血量和术后 1 个月、3 个月再粘连发生率；(3) 比较两组治疗前、治疗 3 个月后月经量；(4) 比较两组术后并发症发生率，如大出血、感染、子宫穿孔等。

1.4 评价标准

痛经消失，月经量恢复正常，宫腔镜检查显示宫腔形态无异常，输卵管开口、双侧宫角清晰可见，内膜表面光滑，无粘连发生为显效；痛经程度明显减轻，月经量较术前有所增加，宫腔镜检查双侧或一侧宫角不可见，存在部分粘连为有效；痛经无改善，月经量无变化，宫腔存在粘连或狭窄，形态为桶状为无效。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%^[3]。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的临床疗效比较

观察组的总有效率高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者的临床疗效比较 (n = 41, n(%))

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	23(56.10)	10(24.39)	8(19.51)	33(80.49)
观察组	36(87.80) ^a	3(7.32) ^a	2(4.88) ^a	39(95.12) ^a

注：与对照组比较，^a*P* < 0.05。

2.2 两组患者的术后 2 h 出血量和月经量比较

术后 2 h，观察组出血量为 (119.85 ± 22.65) mL，低于对照组的 (199.32 ± 29.47) mL，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)。治疗 3 个月后，两组月经量均明显高于治疗前，而观察组月经量较对照组高，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后月经量比较 (n = 41, $\bar{x} \pm s$, mL)

组别	治疗前	治疗 3 个月后
对照组	14.60 ± 3.65	36.18 ± 9.54 ^b
观察组	14.63 ± 3.59	51.42 ± 7.68 ^{bc}

注：与同组治疗前比较，^b*P* < 0.05；与对照组治疗 3 个月后比较，^c*P* < 0.05。

2.3 两组患者的再粘连发生情况比较

术后 1 个月、3 个月，观察组再粘连发生率均低于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者术后再粘连发生率比较 (n = 41, n(%))

组别	术后 1 个月	术后 3 个月
对照组	16(39.02)	20(48.78)
观察组	7(17.07) ^d	10(24.39) ^d

注：与对照组同时段比较，^d*P* < 0.05。

2.4 两组患者的并发症发生情况比较

治疗期间，观察组并发症总发生率低于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 4。

表 4 两组患者术后并发症发生率比较 (n = 41, n(%))

组别	子宫穿孔	大出血	感染	合计
对照组	4(9.76)	3(7.32)	4(9.76)	11(26.83)
观察组	1(2.44)	1(2.44)	2(4.88)	4(9.76) ^e

注：与对照组比较，^e*P* < 0.05。

3 讨论

宫腔粘连是因感染、放射、宫腔手术操作等因素损伤子宫内层基底层，致使子宫腔壁与子宫颈管相互粘连所致，90% 以上宫腔粘连是由刮宫所致，与子宫受到机械性损伤、组织缺氧、感染、异物等刺激有关^[4-5]。宫腔粘连以周期性腹痛、月经异常等为主要表现，病情严重时可引起继发性不孕、反复流产等^[6]。宫腔镜下粘连分离术是公认治疗宫腔粘连的有效方式，宫腔镜下可直观宫腔形态，明确粘连范围、位置、程度和类型，准确的分离粘连，恢复宫腔正常形态、大小，修复内膜，避免粘连复发，促进正常生殖功能恢复，操作简单^[7]。但随

着临床治疗发现, 宫腔镜下粘连分离术后子宫内膜修复需一段时间, 若在此期间受到刺激、感染等因素影响, 易发生再粘连^[8]。

宫腔镜下粘连分离术后放置宫内节育器是预防再粘连常用方式, 可有效避免宫腔各侧壁粘连, 但因其面积有限, 难以完全将子宫前、后壁分隔开, 宫角部始终处于闭合状态, 同时后期取出宫内节育器时可能会损伤宫腔, 再粘连发生率较高, 且术后可起到短期避孕效果, 术后妊娠率较低^[9]。本研究结果显示, 观察组治疗总有效率为 95.12%, 高于对照组的 80.49%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组术后 2 h 出血量为 (119.85 ± 22.65) mL, 低于对照组的 (199.32 ± 29.47) mL, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组术后 1 个月、3 个月再粘连发生率为 17.074%、24.39%, 低于对照组的 39.02%、48.78%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组术后并发症发生率为 9.76%, 低于对照组的 26.83%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗 3 个月两组月经量均明显高于治疗前, 而观察组月经量较对照组高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。提示宫腔镜下粘连分离术后先放置球囊子宫支架, 再留置宫内节育器能够减少术后出血, 降低并发症发生, 改善月经量, 更好的预防术后再粘连发生。申文娟等^[10]分析显示, 宫腔镜下粘连分离术后放置子宫球囊支架组总有效率为 94.55%, 高于放置宫内节育器组的 80.00%, 术后 2 h 出血量为 (199.25 ± 30.12) mL、术后 1 个月和 3 个月粘连发生率为 38.18%、49.09% 且并发症发生率为 9.09% (5/55), 均低于对照组的 (120.26 ± 23.58) mL、18.18%、25.45%、27.27%。叶希文分析显示^[11], 宫腔镜术后放置子宫球囊支架组月经评分为 (0.8 ± 0.3) 分和美国生殖学会 (American Fertility Society, AFS) 宫腔粘连评分为 (2.1 ± 1.1) 分, 均低于放置宫内节育环组的 (1.4 ± 0.6) 分、 (3.7 ± 1.6) 分; 放置子宫球囊支架组妊娠率和治疗有效率为 70.0%、92.0%, 均高于对照组的 52.0%、64.0%。以上研究均与本研究具有一致性, 进一步证明子宫球囊支架放置对预防宫腔粘连具有一定价值。分析原因在于: 球囊子宫支架是主要由导管、球囊、导管座组成的硅胶支架, 使用 0.9% 氯化钠注射液充分充盈后, 能够对子宫内壁产生均匀的压力, 使过度压迫内膜引起的组织坏死减少, 还能够预防子宫出血, 促进子宫内膜正常生长。球囊子宫支架置入前向宫腔内注入医用几丁糖, 润滑性较高, 能够减轻局部炎症反应, 使纤维蛋白沉着减少, 还能提高宫腔与球囊贴合度; 球囊能封堵宫颈管, 防止医用几丁糖流出, 在大量雌激素作用下能沿着球囊表面修复宫腔, 减少瘢痕、血肿形成, 降低术后再粘连发生

风险^[12]。另外, 球囊子宫支架具有更大的表面积和体积, 对子宫腔有良好的支撑作用, 可维持子宫壁分离状态, 预防术后再粘连发生, 同时注入 0.9% 氯化钠注射液能确保双侧宫腔壁和宫角受力均匀, 减少单一接触面过度压迫引起子宫内膜坏死, 可有效预防周围性粘连发生。本研究仍存在一定的局限性, 如纳入样本量偏小、观察时间较短且观察指标选取存在一定主观性等, 后期仍需加大样本量进一步深入研究, 以论证放置球囊子宫支架的有效性。

综上所述, 宫腔镜下粘连分离术后先放置球囊子宫支架, 再留置宫内节育器能够减少术后出血, 降低并发症发生, 改善月经量, 更好的预防术后再粘连发生。

〔参考文献〕

- (1) 张博, 叶红. 宫形球囊和宫内节育器预防宫腔镜下子宫中隔切除术后宫腔粘连的比较 (J). 国际妇产科学杂志, 2018, 45(5): 115-117.
- (2) 李萍, 何莎. 宫腔镜下宫腔粘连分离术后预防再粘连方法的比较 (J). 现代仪器与医疗, 2018, 24(6): 94-95, 98.
- (3) 华克勤, 丰有吉. 实用妇产科学 (M). 北京: 人民卫生出版社, 2013: 152-154.
- (4) 王燕, 明霞, 蒋琼. 宫腔放置子宫球囊支架或导尿管预防中重度宫腔粘连分离术后再粘连疗效 (J). 中国计划生育学杂志, 2019, 27(1): 33-35, 39.
- (5) Chiu SC, Hwu YM, Lee KK, et al. Intrauterine adhesion prevention with Malecot catheter after hysteroscopic myomectomy: A novel approach (J). Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology, 2020, 59(1): 56-60.
- (6) 徐婴花, 汪期明, 叶玲芳, 等. 中重度宫腔粘连术后放置 COOK 球囊和宫内节育器的疗效分析 (J). 现代妇产科进展, 2019, 28(6): 57-59, 62.
- (7) Zheng FA, Zhu BA, Xin XB, et al. Meta-analysis on the use of hyaluronic acid gel to prevent recurrence of intrauterine adhesion after hysteroscopic adhesiolysis (J). Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology, 2019, 58(6): 731-736.
- (8) 马钊, 马鸿云, 杨威龙. 宫腔粘连电切术后放置两种类型宫腔球囊预防再粘连的临床研究比较分析 (J). 宁夏医学杂志, 2020, 42(1): 34-37.
- (9) 陈丹丹, 石丽萍, 卢健翔, 等. 球囊支架不同放置时间对宫腔粘连分离术后复发的预防价值及安全性比较 (J). 安徽医药, 2021, 25(2): 369-372.
- (10) 申文娟, 林文静. 子宫球囊支架预防内镜下宫腔粘连分离术后再粘连的疗效观察 (J). 医学临床研究, 2019, 36(2): 351-352.
- (11) 叶希文. 子宫球囊支架用于治疗宫腔粘连的临床研究 (J). 现代妇产科进展, 2018, 27(7): 531-532, 535.
- (12) 古晓珊, 郭建红, 槐中美, 等. 宫腔粘连分离术后放置球囊支架联合大剂量戊酸雌二醇治疗中重度宫腔粘连的疗效观察 (J). 医学临床研究, 2018, 35(7): 1445-1447.