

宫腔镜粘连分离术联合宫腔支撑措施对宫腔恢复质量的影响

王亮 顾晓荔* 田树轩 李雪 何颖

郑州大学第五附属医院, 中国·河南 郑州 450000

摘要: 目的: 探讨宫腔镜粘连分离术联合宫腔支撑措施对宫腔恢复质量的影响。方法: 选取2024年8月—2025年7月在本院接受治疗的宫腔粘连患者60例, 按照不同治疗方式分为对照组和实验组, 各30例。对照组采用常规宫腔镜冷刀粘连分离术, 实验组在常规的基础上加用宫腔支撑。比较两组患者的宫腔形态恢复情况、宫腔再粘连的发生率以及月经恢复的情况。结果: 实验组宫腔形态恢复优良率比对照组高, 宫腔再粘连发生率低, 月经恢复情况好于对照组, 组间差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 宫腔镜粘连分离术加宫腔支撑可以提高宫腔恢复质量、减少术后再粘连的发生、促进月经功能的恢复, 有较好的临床应用价值。

关键词: 宫腔粘连; 宫腔镜粘连分离术; 宫腔支撑; 宫腔恢复质量

Effect of Hysteroscopic Adhesiolysis Combined with Uterine Cavity Support on the Quality of Uterine Cavity Recovery

Wang Liang, Gu Xiaoli*, Tian Shuxuan, Li Xue, He Ying

The Fifth Affiliated Hospital of Zhengzhou University, China Henan Zhengzhou 450000

Abstract: Objective: To investigate the effect of hysteroscopic adhesiolysis combined with uterine cavity support on the quality of uterine cavity recovery. Methods: Sixty patients with intrauterine adhesions treated in our hospital from August 2024 to July 2025 were enrolled and divided into a control group and an experimental group according to different treatment methods, with 30 cases in each group. The control group received conventional hysteroscopic adhesiolysis, while the experimental group received additional uterine cavity support on the basis of conventional treatment. The recovery of uterine cavity morphology, the incidence of intrauterine readhesion, and the recovery of menstruation were compared between the two groups. Results: The excellent and good rate of uterine cavity morphology recovery in the experimental group was higher, the incidence of intrauterine readhesion was lower, and the recovery of menstruation was better than those in the control group, with statistically significant differences between the groups ($P < 0.05$). Conclusion: Hysteroscopic adhesiolysis combined with uterine cavity support can improve the quality of uterine cavity recovery, reduce postoperative readhesion, and promote the recovery of menstrual function, which has good clinical application value.

Keywords: Intrauterine adhesions; Hysteroscopic adhesiolysis; Uterine cavity support; Quality of uterine cavity recovery

0 引言

宫腔粘连属于妇科常见病, 大多由于人工流产、清宫手术、子宫内膜感染或者宫腔操作等原因造成子宫内膜基底层损伤, 进而引发宫腔部分或全部粘连^[1]。该病会引起月经量少或闭经、不孕以及反复流产等妇科问题, 给妇女带来很大的生育负担和生活困扰。近些年来, 由于宫腔镜技术的不断发展, 宫腔镜粘连分离术也成了目前治疗宫腔粘连的主要手段^[2]。该技术可以直接观察到粘连的组织并进行分离, 可以改善子宫的形态, 有创伤小、恢复快等特点。但是单纯的行宫腔镜粘连分离术仍有再粘连的风险, 影响术后宫腔的恢复。为了降低再粘连的发生率, 在临床

中开始使用各种辅助措施, 其中宫腔支撑措施可以保持宫腔的形态, 减少创面的接触, 有利于子宫内膜的修复和防止再次粘连。相关研究显示, 宫腔支撑措施对宫腔恢复质量有较好的效果, 但是具体的疗效还需要做进一步的研究^[3]。因此本研究选择2024年8月至2025年7月在我院接受宫腔镜粘连治疗的宫腔粘连患者60例, 采用宫腔镜粘连分离术加宫腔支撑措施和单纯的手术治疗进行对照, 观察两者对于宫腔恢复质量的影响, 从而给临床治疗提供一定的借鉴。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取在2024年8月至2025年7月来我院就诊、接

受治疗的宫腔粘连患者 60 人，将病人分成对照组和实验组，各 30 例。对照组年龄 22~42 岁，平均 (31.26 ± 4.58) 岁；病程 3~18 个月，平均 (9.15 ± 2.36) 个月。实验组年龄 23~43 岁，平均 (31.74 ± 4.62) 岁；病程 3~19 个月，平均 (9.28 ± 2.41) 个月。两组患者年龄、病程和粘连情况等一般资料间差异无统计学意义 (P>0.05)，具有可比性。

纳入标准：①经宫腔镜检查确诊为宫腔中度粘连；(AFS 评分) ②符合宫腔镜手术治疗指征；③年龄 18~45 岁；④患者知情同意并配合随访。⑤卵巢功能正常。排除标准：①合并严重心、肝、肾功能障碍者；②合并恶性肿瘤或严重感染者；③妊娠期或哺乳期女性；④既往存在严重子宫畸形或手术禁忌者。⑤卵巢功能异常。⑥结核患者。

1.2 方法

对照组患者行常规宫腔镜冷刀粘连分离术。患者在手术前进行血常规、凝血功能、心电图和盆腔超声等检查来确定宫腔粘连的程度以及排除手术的禁忌症。手术时间选择在月经干净后 3~7d 进行^[4]。患者采取膀胱截石位，常规消毒铺巾，在静脉麻醉下进行手术操作。扩张宫颈到合适的大小后，用宫腔镜慢慢插入宫腔，在持续的生理盐水中观察宫腔内结构、粘连处和粘连范围。

宫腔镜直视下用宫腔镜剪刀对粘连组织进行分离，按照粘连部位及程度分步解除粘连组织，促使宫腔结构形态恢复至正常。操作时尽量减少对子宫内膜、子宫肌层损害，保持宫腔正常的解剖结构。粘连分离完毕之后再观察宫腔的整体状况，保证宫腔基本恢复到正常形态为止。术后常规给与抗感染治疗，用雌激素、孕激素序贯疗法促进子宫内膜修复再生，并嘱咐病人定时复查宫腔恢复状况。

实验组患者在常规宫腔镜粘连分离术的基础上加上宫腔支撑措施进行治疗。术前准备同对照组相同，完成所有必要的检查和评估工作，并对患者的健康状况进行评价，以决定是否可以进行手术^[5]。手术时间选择在月经干净后 3~7d。手术方式、术后治疗同对照组。

粘连分离之后，在宫腔内放入宫腔支撑装置来保持宫腔的形状。本文使用宫腔球囊导管作为支撑物。球囊导管

沿宫颈慢慢进入宫腔，使球囊置于宫腔中央处，再向球囊中注入一定量的无菌生理盐水，注水量约 2.5~4.5ml (根据宫腔大小)，彩超查看球囊位于宫腔，子宫前后壁间有间隙 (增加)，使得球囊略微扩张，在宫腔里形成稳定的支撑。宫腔壁留有一定的距离，降低术后创面互相接触的风险。导管外端固定在阴道外面，使位置不变。球囊取出时动作要轻柔，注意观察病人有无不适。

术后给予常规抗感染治疗，使用雌激素和孕激素交替给药法，有利于子宫内膜的修复及再生。术后嘱咐患者保持外阴清洁，禁做盆浴、性生活一段时间，按期复查。采用宫腔支撑来保持宫腔的形态，可降低再粘连的发生率，并有利于宫腔结构的恢复。

1.3 观察指标

1.3.1 宫腔形态恢复情况

术后三个月用宫腔镜复查宫腔形态的恢复情况。根据宫腔镜检查结果来判断，分为恢复良好、部分恢复和恢复不良。恢复良好为宫腔形态基本正常，无明显粘连；部分恢复为宫腔有轻度粘连，不影响宫腔形态；恢复不良为宫腔仍有明显的粘连或者宫腔形态异常。统计两组宫腔恢复优良率，做显著性检验。

1.3.2 宫腔再粘连发生率

术后 3 个月用宫腔镜检查来评价患者的宫腔是否有再次粘连的情况。统计两组患者再粘连的发生情况，计算再粘连发生率。再粘连主要是指宫腔部分或者全部再次粘连，宫腔结构受到限制或者宫腔形态异常。

1.3.3 月经恢复情况

对患者的术后月经变化情况做随访观察，主要是月经量、月经周期和月经的规律性。月经恢复良好是指月经量明显增多接近正常范围，月经周期基本规律；月经部分恢复是月经量比术前有明显好转但小于正常值；月经无明显改善是指月经量和周期均无明显改变。比较两组患者的月经复潮情况。

1.4 统计学方法

本研究数据分析采用 SPSS22.0 软件。组间计量资料建议采用均值 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 描述，并用 t 检验来检验组间的统计学差异，P<0.05 有统计学意义。

表1 两组患者宫腔形态恢复情况比较 (n%)

组别	例数	恢复良好	部分恢复	恢复不良	优良率
对照组	30	14 (46.67)	9 (30.00)	7 (23.33)	23 (76.67)
实验组	30	20 (66.67)	8 (26.67)	2 (6.67)	28 (93.33)
χ^2 值					4.320
P值					<0.05

表2 两组患者宫腔再粘连发生率比较 (n%)

组别	例数	发生再粘连	未发生再粘连	再粘连发生率
对照组	30	8 (26.67)	22 (73.33)	26.67
实验组	30	2 (6.67)	28 (93.33)	6.67
χ^2 值				4.351
P值				<0.05

表3 两组患者月经恢复情况比较 (n%)

组别	例数	恢复良好	部分恢复	无明显改善	恢复率
对照组	30	13 (43.33)	10 (33.33)	7 (23.33)	23 (76.67)
实验组	30	19 (63.33)	9 (30.00)	2 (6.67)	28 (93.33)
χ^2 值					4.320
P值					<0.05

2 结果

2.1 两组患者宫腔形态恢复情况比较

实验组宫腔形态恢复优良率为 93.33%，明显高于对照组的 76.67%，恢复不良率明显降低，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

2.2 两组患者宫腔再粘连发生率比较

实验组宫腔再粘连发生率为 6.67%，明显低于对照组的 26.67%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

2.3 两组患者月经恢复情况比较

实验组月经恢复率为 93.33%，明显高于对照组的 76.67%，无明显改善比例明显降低，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

3 讨论

宫腔粘连主要是子宫内膜基底层受到损伤后修复不正常引起，常见的诱因为人工流产、清宫术、宫腔操作和子宫内膜感染等。子宫内膜基底层受到损伤以后就会产生纤维组织增生现象，在宫腔壁与宫腔壁之间存在一定程度的粘连情况出现，进而造成宫腔部分或全部被封闭起来的现象发生。随着粘连程度的加重，子宫腔的形态和容积都会受到影响，从而造成子宫内膜的功能受损。患者常常有月经量少、闭经、周期不规律、下腹痛等表现，有些还会出现不孕或者反复流产的情况。宫腔粘连不但会影响女性的生殖功能，还会给患者带来心理上的影响以及生活质量的下降，所以及时有效地进行治疗有着重要的临床价值。

宫腔镜粘连分离术是目前治疗宫腔粘连的主要方法之一，在宫腔镜直视下可以准确找到粘连部位并细致地将粘连组织分开，有利于使宫腔恢复正常解剖结构。这类手术创伤小、操作准确，术后恢复快，在临床中被广泛使用。利用宫腔镜技术可清楚地看到宫腔内的情况，减少盲目操作造成的危险，并且有利于提高手术的成功率。但是单纯

的宫腔镜粘连分离术后的再粘连率仍然较高。手术分离之后宫腔内创面较大，子宫内膜在修复时会再度出现粘连情况，从而干扰到宫腔的恢复状况。部分患者术后仍然会出现宫腔形态恢复不好、月经改善不明显的情况，在临床治疗中常常会采用辅助手段来提高术后恢复的效果，降低再粘连的发生率。

宫腔形态恢复程度属于评价宫腔粘连治疗成效的指标之一。从结果可知，实验组宫腔形态恢复优良率比对照组高，有统计学意义 ($P < 0.05$)。说明宫腔镜粘连分离术基础上加用宫腔支撑，可以保持宫腔结构的相对稳定，减少宫腔壁之间再次接触，有利于子宫内膜修复和再生。宫腔支撑装置的使用在某种程度上改善了术后宫腔环境，给内膜生长创造了有利条件，从而有利于宫腔形态的恢复，提高治疗效果。

宫腔再粘连属于影响手术治疗效果的因素之一，也是临床治疗中常见的难题。从实验结果可知，实验组宫腔再粘连的发生率比对照组低，两组比较有统计学意义 ($P < 0.05$)。相关结果表明，在宫腔镜粘连分离术后使用宫腔支撑措施可以减少术后创面的接触次数，降低粘连再发生的几率。宫腔支撑装置能保持宫腔的空间一段时间，有利于子宫内膜慢慢修复成正常的结构，进而降低纤维组织异常增生的概率，实现防止再次粘连的效果。

月经恢复情况可以体现子宫内膜功能的恢复程度，也是评判治疗效果的内容之一。经由本次研究所得到的结果表明，实验组的月经恢复情况比对照组要好一些，两者的差别有统计学上的意义 ($P < 0.05$)。由此可以看出，联合宫腔支撑可以给子宫内膜修复提供更好的宫腔环境，使内膜在恢复时受到的机械性刺激以及再次粘连的风险降低。随着宫腔结构慢慢恢复正常，子宫内膜的功能也得到了改善，患者的月经量、周期等情况也会随之好转，进而提高

整个治疗的效果以及患者的日常生活质量。

综上所述，宫腔镜粘连分离术联合宫腔支撑措施在治疗宫腔粘连方面具有良好的应用效果。该方法能够促进宫腔形态恢复，降低术后再粘连发生率，并有助于改善患者月经功能。与单纯手术治疗相比，联合宫腔支撑措施能够进一步提升治疗效果，对提高患者预后具有积极意义，值得在临床中推广应用。

参考文献：

[1] 张欣怡, 刘余, 刘未艾等. 基于 CiteSpace 的宫腔镜下粘连分离术后辅助治疗技术的可视化分析[J]. 妇儿健康导刊, 2026,5(02):182-188.

[2] 徐楚楚, 徐瑾, 兰秋红等. ESPCS 护理模式在宫腔镜下宫腔粘连分离术患者中的应用[J]. 浙江临床医学, 2025,27(12):1870-1872.

[3] 杜青, 张冬梅. 球囊导尿管放置术联合宫腔镜下宫腔粘连分离术治疗宫腔粘连的临床效果[J]. 中国社区医师, 2025,41(35):31-33.

[4] 蔡昱, 陈燕, 刘建国. 宫腔镜下宫腔粘连分离术后留置 Foley 球囊次数对重度宫腔粘连患者再粘连的影响[J]. 实用医学杂志, 2026,42(01):157-162.

[5] 熊菊香, 张静莉, 黎小弟等. 子宫内膜细胞自体移植联合宫腔镜冷刀宫腔粘连分离术治疗中重度宫腔粘连的效果观察[J]. 中国计划生育和妇产科, 2025,17(11):74-78+99.

[6] 李晓霞. 宫腔镜冷刀分离术联合透明质酸钠凝胶治疗宫腔粘连的临床疗效[J]. 福建医药杂志, 2025,47(11):54-57.

[7] 魏子晶, 孙文霞. 宫腔镜下宫腔粘连分离术及术后管理研究进展[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2025,46(21):2081-2086.

基金项目：课题《重度宫腔粘连发生的高危因素及其列线图预测模型的构建》，河南省联合共建项目，编号：LHGJ20230407。

作者简介：王亮（1992.05-），男，汉族，河南省周口市，硕士研究生，主治医师，研究方向：宫腔粘连与女性不孕症。

* 通讯作者：顾晓荔（1985.08-），女，汉族，山东省潍坊，硕士研究生，副主任医师，研究方向：宫腔镜在宫内疾病诊治中的应用。