

· 论 著 ·

# 宫腔镜诊治 110 例宫腔粘连的临床分析

牟晓玲, 唐良茜, 曹毅

(重庆医科大学附属第一医院妇产科 400016)

**摘要:**目的 探讨宫腔镜对宫腔粘连的诊治作用。方法 回顾性分析 2008 年 2 月至 2010 年 6 月 110 例因宫腔粘连行宫腔镜宫腔粘连电切术患者的临床资料。结果 妊娠期宫腔手术操作次数越多,发生严重宫腔粘连的可能性越大( $P < 0.05$ )。90.00%(99/110)宫腔粘连患者临床表现为月经异常,如月经量减少、闭经和月经紊乱等。术后第 3 个月应用宫腔镜随访 64 例宫腔粘连患者宫腔恢复情况,总有效率为 84.38%(54/64),术前宫腔粘连程度越轻,治疗效果越好( $P < 0.05$ ),术前宫腔粘连程度严重的患者,术后再次发生严重宫腔粘连的概率为 26.67%(8/30)。结论 宫腔镜是诊治宫腔粘连的有效方法。

**关键词:**宫腔镜检查;宫腔粘连;宫腔粘连电切术;回顾性研究

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.16.004

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2011)16-1568-03

## Clinical analysis of hysteroscopic diagnosis and treatment of 110 cases of intrauterine adhesion

Mu Xiaoling, Tang Liangdan, Cao Yi

(Department of Obstetrics and Gynecology, First Affiliated Hospital, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

**Abstract: Objective** To explore the significance of hysteroscopic diagnosis and treatment of intrauterine adhesion. **Methods** Retrospective study was employed to analyze the clinical data of 110 patients with intrauterine adhesion which underwent hysteroscopic transcervical resection of adhesion during the period February 2008 to June 2010. **Results** More intrauterine surgical procedures in a gravid uterine cavity led to a greater possibility of severe intrauterine adhesions ( $P < 0.05$ ). Clinical manifestation of 90.00%(99/110) of patients with intrauterine adhesions was abnormal menstruation, including hypomenorrhea, amenorrhea and menstrual disorder. 3 month after operation, hysteroscopy was used to follow up the recovery of 64 patients with intrauterine adhesion and it revealed that the overall effective rate was 84.38%(54/64). It was found that patients with milder degree of intrauterine adhesion before operation recovered with better therapeutic efficacy ( $P < 0.05$ ). The probability of post-operative recurrence of severe intrauterine adhesion was 26.67%(8/30) for patients with severe degree of intrauterine adhesion before operation. **Conclusion** Hysteroscopy is an effective method to diagnose and treat intrauterine adhesion.

**Key words:** hysteroscopy; intrauterine adhesion; transcervical resection of adhesion; retrospective studies

宫腔粘连可引起月经异常、流产、胎盘植入及不育等严重后果,已成为严重影响育龄期妇女健康和生育的一个重要问题,而宫腔镜检查与治疗被认为是诊治宫腔粘连的标准方法<sup>[1]</sup>。2008 年 2 月至 2010 年 6 月本院妇产科应用宫腔镜为 110 例宫腔粘连患者行宫腔粘连电切术(transcervical resection of adhesion, TCRA),现总结报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 收集 2008 年 2 月至 2010 年 6 月在本院行 TCRA 手术 110 例患者的临床资料。患者年龄 20~42 岁,平均(32.67±5.49)岁;其中月经量减少 61 例,闭经 34 例,月经紊乱 4 例,习惯性流产 6 例,不孕 4 例,子宫纵膈电切除术后 1 例。

**1.2 病例诊断标准** (1)患者均采用宫腔镜检查明确诊断为宫腔粘连。(2)宫腔粘连诊断标准依据欧洲妇科内镜协会(European society of gynecological endoscopy, ESGE)的分类,Ⅰ度:宫腔内多处有纤细膜样粘连带,两侧宫角及输卵管开口正常。Ⅱ度:子宫前、后壁间有致密的纤维素粘连,两侧宫角及输卵管开口可见。Ⅲ度:纤维素状粘连致部分宫腔及一侧宫角闭锁。Ⅳ度:纤维素状粘连致部分宫腔及两侧宫角闭锁。Ⅴ

度:粘连带瘢痕化致宫腔极度变形及狭窄;Ⅵ度:粘连带瘢痕化致宫腔完全消失。Ⅰ、Ⅱ度宫腔粘连程度较轻,而Ⅲ度以上粘连程度较重。

**1.3 主要设备** 宫腔镜为美国 Stryker 公司生产的宫腔镜检查(外径 4.5 mm)以及电切镜(外径 8 mm)。

**1.4 操作方法** 手术日前晚宫颈管放置导尿管扩张宫颈。治疗前肌内注射哌嗪啉 75~100 mg,1%利多卡因宫颈旁阻滞麻醉。患者取膀胱截石位,常规消毒,先行宫腔镜检查,了解宫腔形态。调节高频电刀参数,输出电切功率 70 W,电凝止血功率 60 W,膨宫液为 5%葡萄糖溶液,膨宫压力为 80~100 mm Hg,用电切镜进行手术,术毕于宫腔内注入透明质酸 10 mL,放置圆形金属节育环。术后均用 3 d 抗生素预防感染。术后第 2 天开始口服雌激素 3 mg/次,3 次/d,共 21 d,最后 5 d 加用安宫黄体酮 4 mg/次,2 次/d,共 3 个疗程。

**1.5 疗效评价标准** 术后服药第 3 个周期月经干净后复查宫腔镜,观察宫腔的恢复情况,判断疗效并取环。治愈:宫腔镜下宫腔形态正常,可见双侧输卵管开口;有效:宫腔镜下见宫腔形态基本正常,即较分离前明显增大,可见一侧或双侧输卵管开口,但仍有局部粘连;无效:宫腔镜下宫腔与分离前无变化。

**1.6 统计学处理** 检测结果以  $M \pm Q$  表示,采用 SAS9.1 软件进行统计学分析,Ⅱ度与Ⅲ、Ⅳ度宫腔粘连患者的妊娠期宫腔手术操作次数的对比分析采用 wilcoxon 秩和检验法;率的比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结 果**

**2.1 宫腔粘连情况** 妊娠期宫腔手术操作包括人工流产术、中孕引产清宫术及葡萄胎清宫术等,平均  $(3.61 \pm 2.14)$  次,其中妊娠期宫腔手术操作大于或等于 3 次的患者 75 例,占 68.18% (75/110); 110 例宫腔粘连患者中,Ⅱ度者最多,占 51.82% (57/110),Ⅲ度者次之,占 37.27% (41/110),Ⅳ度者最少,占 10.91% (12/110),见封 3 图 1。

**2.2 宫腔粘连程度与孕期宫腔手术操作次数的关系** Ⅱ度宫腔粘连患者妊娠期宫腔手术操作次数  $[(3.00 \pm 1.00)$  次] 低于Ⅲ、Ⅳ度宫腔粘连患者  $[(4.00 \pm 2.00)$  次],差异具有统计学意义 ( $Z = 4.187 1, P < 0.05$ )。见表 1。

**表 1 110 例患者宫腔粘连程度与孕期宫腔手术操作次数的关系**

粘连程度	n (%)	妊娠期宫腔手术(M±Q,次)
Ⅱ度	57(51.82)	3.00±1.00
Ⅲ、Ⅳ度	53(48.18)	4.00±2.00

**2.3 宫腔粘连程度与月经异常的关系** 临床表现为月经异常的患者占 90.00% (99/110),Ⅱ度宫腔粘连患者表现为月经量减少、闭经及月经紊乱,分别占 69.81% (37/53)、22.64% (12/53)、7.55% (4/53),Ⅲ、Ⅳ度宫腔粘连患者表现为月经量减少和闭经,分别占 52.17% (24/46)、47.83% (22/46),差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 9.260 0, P = 0.009 5$ )。见表 2。

**表 2 99 例患者宫腔粘连程度与月经异常的关系[n(%)]**

粘连程度	月经量减少	闭经	月经紊乱
Ⅱ度	37(69.81)	12(22.64)	4(7.55)
Ⅲ、Ⅳ度	24(52.17)	22(47.83)	0(0.00)

**2.4 宫腔粘连程度与流产方式的关系** 14 例末次妊娠为稽留流产患者与 61 例末次妊娠为无流产征兆患者的宫腔粘连程度比较,前者Ⅲ、Ⅳ度宫腔粘连患者占 71.43% (10/14),高于后者  $[34.43\% (21/61)]$ ,差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 6.429 3, P = 0.011 2$ ),稽留流产是宫腔粘连的高风险因素 ( $OR = 4.761 9, 95\% CI$  为 1.331 7~17.027 1)。见表 3。

**表 3 75 例患者宫腔粘连程度与流产方式的关系[n(%)]**

粘连程度	稽留流产	早孕人工流产
Ⅱ度	4(28.57)	40(65.57)
Ⅲ、Ⅳ度	10(71.43)	21(34.43)

**2.5 宫腔粘连程度与 TCRA 术后宫腔恢复情况的关系** 术后服药第 3 个周期月经干净后应用宫腔镜随访 64 例宫腔粘连患者宫腔恢复情况,其中Ⅱ度宫腔粘连患者占 50.00% (32/64),Ⅲ度宫腔粘连患者占 34.38% (22/64),Ⅳ度宫腔粘连患者占 12.50% (8/64),总有效率为 84.38% (54/64),Ⅱ度宫腔

粘连患者治疗有效率为 94.12% (32/34),高于Ⅲ、Ⅳ度宫腔粘连患者治疗有效率  $[73.33\% (22/30)]$ ,Ⅲ、Ⅳ度宫腔粘连患者术后再次发生严重宫腔粘连的百分比为  $[26.67\% (8/30)]$ ,高于Ⅱ度宫腔粘连患者  $[5.89\% (2/34)]$ ,差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 5.222 3, P = 0.022 3$ )。见表 4。

**表 4 64 例患者宫腔粘连程度与 TCRA 术后宫腔恢复情况的关系(n)**

粘连程度	有效	无效
Ⅱ度	32	2
Ⅲ、Ⅳ度	22	8

**3 讨 论**

Fritsch 早在 1894 年就提出了宫腔粘连这一概念,但是直到 20 世纪 80 年代初,随着宫腔镜技术的应用,宫腔粘连才被广泛重视,从而其诊治水平得到快速发展。

宫腔粘连是指因手术、感染等损伤子宫内层基底层,由纤维结缔组织甚至瘢痕取代子宫内层,造成宫壁相互粘连,临床主要表现为月经量减少、闭经、月经紊乱、不孕及流产等,具体的发病机制不清,宫腔粘连的发生及严重程度受多种因素的影响,宫腔手术操作被认为是宫腔粘连的主要高危因素,如人工流产术、钳夹术、葡萄胎清宫术、诊刮术、宫腔镜下子宫纵隔及粘膜下肌瘤电切术等<sup>[2-3]</sup>,其中妊娠期宫腔手术操作尤为危险,这可能与术后患者体内雌激素水平相对较低,子宫内层再生修复能力低下有关<sup>[4-5]</sup>。本组 90.00% (99/110) 的患者是因妊娠期宫腔手术操作后出现月经异常而被发现有宫腔粘连,并且Ⅲ、Ⅳ度宫腔粘连的妊娠期宫腔手术操作次数明显多于Ⅱ度宫腔粘连,说明妊娠期宫腔手术操作次数越多,发生严重宫腔粘连的可能性越大;而且稽留流产被认为是宫腔粘连的另外一个诱因,这与稽留流产时妊娠子宫组织细胞发生凋亡、坏死及炎症反应有关,对稽留流产患者和无并发症的早孕人工流产患者进行宫腔粘连程度比较,结果提示稽留流产不但是宫腔粘连的高危因素,同时,稽留流产患者清宫术后更容易发生严重的宫腔粘连,与 Salzani 等<sup>[6]</sup>的报道不一致,这可能与研究对象特点的不同有关,Salzani 等研究对象以宫腔手术操作 1 次为主,占 77.1%,而本研究对象恰好相反,以宫腔手术操作次数大于或等于 3 次的患者为主,占 68.18%,这部分患者在孕前可能已存在宫腔粘连。

采用宫腔镜诊治宫腔粘连这一标准方法<sup>[7]</sup>,是在宫腔镜直视下观察粘连的性质和程度,比子宫输卵管造影 (hysterosalpingography, HSG) 和 B 超等方法的准确性及可靠性更高<sup>[8-9]</sup>。应用宫腔镜治疗宫腔粘连已替代宫颈扩张棒、探针及水囊等盲目分离粘连的治疗方式,在治疗过程中有两个关键步骤,一是以 TCRA 去除宫腔粘连带,尽可能恢复宫腔形态;二是宫腔内注射透明质酸、安置宫内节育器、应用雌激素等,防止术后新的粘连形成<sup>[10-11]</sup>。

宫腔粘连的疗效与术前宫腔粘连的程度有关,术前宫腔粘连越重,术后再次形成严重宫腔粘连的可能性越大,本研究术后通过宫腔镜复查患者宫腔恢复情况,评估宫腔粘连疗效,总有效率达 84.38%,其中Ⅱ度宫腔粘连患者治疗效果明显好于Ⅲ、Ⅳ度宫腔粘连患者,Ⅲ、Ⅳ度宫腔粘连患者再次发生重度宫

腔粘连的可能性高达 26.67%，这与 Yu 等<sup>[4]</sup>报道的 16.7%~41.9% 复发率一致，因此，要提高宫腔粘连的治疗效果，需进一步探讨如何防止术后新的粘连形成<sup>[12]</sup>。有人尝试在 TCRA 术后用水囊代替节育环，若粘连严重或术后粘连复发，可多次行 TCRA 以恢复宫腔形态，其疗效还需进行大样本的前瞻性研究证实<sup>[13]</sup>。要降低宫腔粘连发病率，提高宫腔粘连治疗效果，必须防止意外妊娠导致的反复人工流产<sup>[14-15]</sup>。

#### 参考文献:

- [1] 夏恩兰. 妇科内镜学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2001: 100-116.
- [2] Dalton VK, Saunders NA, Harris LH, et al. Intrauterine adhesions after manual vacuum aspiration for early pregnancy failure[J]. Fertil Steril, 2006, 85(6):1823-1833.
- [3] Roy KK, Baruah J, Sharma JB, et al. Reproductive outcome following hysteroscopic adhesiolysis in patients with infertility due to Asherman's syndrome[J]. Arch Gynecol Obstet, 2010, 281(2):355-361.
- [4] Yu D, Wong YM, Cheong Y, et al. Asherman syndrome— one century later[J]. Fertil Steril, 2008, 89(4):759-779.
- [5] Dawood A, Al-Talib A, Tulandi T. Predisposing factors and treatment outcome of different stages of intrauterine adhesions[J]. J Obstet Gynaecol Can, 2010, 32(8):767-770.
- [6] Salzani A, Yela DA, Gabiatti JRE, et al. Prevalence of uterine synechia after abortion evacuation curettage[J]. Sao Paulo Med J, 2007, 125(5):261-264.
- [7] Socolov R, Anton E, Butureanu S, et al. The endoscopic management of uterine synechia. A clinical study of 78

cases[J]. Chirurgia(Bucur), 2010, 105(4):515-518.

- [8] Knopman J, Copperman AB. Value of 3D ultrasound in the management of suspected Asherman's syndrome[J]. J Reprod Med, 2007, 52(11):1016-1022.
- [9] Yucebilgin MS, Aktan E, Bozkurt K, et al. Comparison of hydrososonography and diagnostic hysteroscopy in the evaluation of infertile patients[J]. Clin Exp Obstet Gynecol, 2004, 31(1):56-58.
- [10] Frey C, Chanelles O, Poncelet C. How to prevent postoperative intrauterine adhesions[J]. Gynecol Obstet Fertil, 2010, 38(9):550-552.
- [11] Guida M, Acunzo G, Di Spiezio Sardo A, et al. Effectiveness of auto-crosslinked hyaluronic acid gel in the prevention of intrauterine adhesions after hysteroscopic surgery: a prospective, randomized, controlled study[J]. Hum Reprod, 2004, 19(6):1461-1464.
- [12] Yu D, Li TC, Xia E, et al. Factors affecting reproductive outcome of hysteroscopic adhesiolysis for Asherman's syndrome[J]. Fertil Steril, 2008, 89(3):715-722.
- [13] Heinonen PK. Intrauterine adhesions—Asherman's syndrome[J]. Duodecim, 2010, 126(21):2486-2491.
- [14] Sedgh G, Henshaw SK, Singh S, et al. Legal abortion worldwide: incidence and recent trends[J]. Perspect Sex Reprod Health, 2007, 39(4):216-225.
- [15] Casey PR. Abortion among young women and subsequent life outcomes[J]. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol, 2010, 24(4):491-502.

(收稿日期:2011-02-18 修回日期:2011-03-15)

(上接第 1567 页)

- and Sweet's operative neurosurgical techniques: indications, methods, and results [M]. 4th ed. Singapore: Elsevier Science Pte Ltd, 2003:90-91.
- [7] 孙金龙, 崔庆轲, 张庆林, 等. 国人上矢状窦窦腔内结构的内镜解剖[J]. 中华神经外科杂志, 2006, 22(9):525-527.
- [8] 刘鹏, 黄胜平, 漆松涛, 等. 生物型人工硬脑膜应用的实验研究[J]. 第一军医大学学报, 2004, 24(11):1242-1244.
- [9] 钱曙阳. 脑静脉窦破裂手术体会[J]. 浙江创伤外科, 2002, 7(3):199.
- [10] Tachibana E, Saito K, Fukuta K, et al. Evaluation of the healing process after dural reconstruction achieved using a free fascial graft[J]. J Neurosurg, 2002, 96(2):280-286.
- [11] 漆松涛, 邱炳辉, 欧阳辉, 等. 创伤性癫痫的临床特征及外

科治疗[J]. 第一军医大学学报, 2004, 24(4):472-474.

- [12] Miyake S, Fujita A, Aihara H, et al. New technique for decompressive duraplasty using expanded polytetrafluoroethylene dura substitute—technical note[J]. Neurol Med Chir, 2006, 46(2):104-106.
- [13] 陈振军. 硬脑膜替代材料的研究与应用[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2008, 12(14):2697-2700.
- [14] 袁鹏, 方波, 邹胜伟, 等. 去骨瓣减压术中人工硬脑膜松弛缝合的临床研究[J]. 重庆医学, 2008, 37(11):1197-1199.
- [15] 史志东, 郭英, 邓美海, 等. 自制生物型人工硬脑膜与美国进口同类产品的比较[J]. 中华神经医学杂志, 2006, 5(10):997-1000.

(收稿日期:2011-02-07 修回日期:2011-03-15)