

〔文章编号〕 1007-0893(2023)10-0089-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.10.028

# 宫腔镜下电切术治疗子宫内膜息肉的临床疗效与安全性分析

张俊航<sup>1</sup> 周新华<sup>2</sup> 仝玉珠<sup>3</sup>

(1. 许昌龙湖医院, 河南 许昌 461000; 2. 郑州市妇幼保健院, 河南 郑州 450000; 3. 许昌中医院, 河南 许昌 461000)

〔摘要〕 目的: 分析宫腔镜下电切术治疗子宫内膜息肉的临床疗效与安全性。方法: 回顾性选取许昌龙湖医院 2019 年 1 月至 2021 年 12 月采用宫腔镜手术治疗的 98 例子宫内膜息肉患者资料, 从中选取采用刮宫术治疗的 49 例患者纳入刮宫组, 采用电切术治疗的 49 例患者纳入电切组。比较两组患者临床指标, 统计术后不良反应发生情况; 术后 3 个月观察两组患者子宫内膜容受性指标、月经量与激素水平的变化; 随访 1 年统计两组患者子宫内膜息肉复发率。结果: 电切组手术用时长于刮宫组, 术中与术后出血量均低于刮宫组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。术后 3 个月电切组激素水平、子宫内膜容受性指标均优于刮宫组, 月经量低于刮宫组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。术后随访 1 年, 电切组患者子宫内膜息肉复发率低于刮宫组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。两组患者术后不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。结论: 宫腔镜下电切术治疗子宫内膜息肉疗效更好, 术后子宫内膜息肉复发率更低, 且手术方案安全性高。

〔关键词〕 子宫内膜息肉; 宫腔镜; 电切术; 刮宫术

〔中图分类号〕 R 711 〔文献标识码〕 B

子宫内膜息肉是临床上一种常见的子宫内膜增生性病变<sup>[1-2]</sup>。主要是由于子宫内膜发生过度增生所形成的赘生物, 通常为雌激素水平长期异常作用于子宫内膜而发生的良性增生病变<sup>[3-4]</sup>。子宫内膜息肉具有较高的发病率, 在各个年龄阶段的女性群体中均有发病<sup>[5-6]</sup>。本病易诱发月经量异常增多, 严重的可诱发患者贫血, 继发一系列疾病。因此虽然本病的恶变率较低但仍应给予积极治疗。既往多采用局部摘除术、子宫切除术等术式进行治疗, 不仅疗效不理想且有可能给患者造成较大损伤。宫腔镜为近年来开始应用于临床的一项微创技术, 利用宫腔镜系统极大的减少了手术创伤。宫腔镜下电切术为子宫内膜治疗的新型微创术式, 在息肉清除方面效果突出且止血良好。为了客观评估宫腔镜下电切术治疗子宫内膜息肉的疗效与安全性, 特开展本研究, 具体报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性选取许昌龙湖医院 2019 年 1 月至 2021 年 12 月采用宫腔镜手术治疗的 98 例子宫内膜息肉患者资料, 根据手术方式不同分为刮宫组和电切组, 各 49 例。刮宫组患者年龄 22~41 岁, 平均  $(30.16 \pm 5.31)$  岁; 息肉合

计直径 2~8 cm, 平均  $(5.16 \pm 0.78)$  cm; 息肉类型: 单发 25 例、多发 24 例。电切组患者年龄 22~42 岁, 平均  $(30.23 \pm 5.42)$  岁; 息肉合计直径 2~9 cm, 平均  $(5.19 \pm 0.79)$  cm; 息肉类型: 单发 24 例、多发 25 例。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 病例选择标准

1.2.1 诊断标准 符合子宫内膜息肉诊断标准<sup>[7]</sup>。

1.2.2 纳入标准 (1) 符合上述诊断标准; (2) 年龄为 20~45 岁; (3) 临床资料完整; (4) 患者及家属知情并同意本研究。

1.2.3 排除标准 (1) 入组前 3 个月内有激素类药物应用史; (2) 合并其他严重的内分泌、免疫系统病变; (3) 不符合手术指征; (4) 入组前 6 个月有腹部手术史; (5) 因各种原因已经闭经。

### 1.3 方法

两组均于术前晚上与术日清晨给予米索前列醇 (华润紫竹药业有限公司生产, 国药准字 H20000668) 0.6 g, 阴道给药。

1.3.1 刮宫组 采用宫腔镜下刮宫术治疗。于月经干净后 3~7 d 手术。术前排空膀胱, 局部麻醉, 患者取膀胱截石位。常规扩张宫颈置入宫腔镜, 于宫腔镜系统

〔收稿日期〕 2023-03-19

〔作者简介〕 张俊航, 女, 主治医师, 主要研究方向是腹腔镜微创技术, 宫腔镜手术。

显像下明确息肉的位置、数目、大小等信息，使用刮宫匙刮除息肉，全部息肉均刮除后，行宫腔镜下全面复查，确诊全部息肉均刮除干净后结束手术，退镜。

1.3.2 电切组 采用宫腔镜下电切术治疗。术前排空膀胱，给予腰硬联合麻醉，患者取截石位。置入宫腔镜后，详细探查息肉的位置、数量、大小等信息，于宫腔镜显像下使用环状电极将息肉与基底部完全切除，电切范围为息肉及其周围 5 mm 范围，切除深度达基底部下 2 mm 浅肌层，切除后以电凝止血；切除组织送病理化验，全部息肉均电切干净后，结束手术，退镜。

1.4 观察指标

1.4.1 临床指标 统计两组患者手术用时、术中出血、术后出血量、住院时间。

1.4.2 子宫内膜容受性指标与月经量 术后 3 个月到院复查时，以彩色多普勒超声测量两组患者子宫内膜容受性指标：内膜厚度、内膜容积。统计两组患者术后 3 个月的月经量。

1.4.3 激素水平 激素水平检测：于术前、术后 3 个月时，患者月经周期的第 7~11 d 卵泡晚期，采集两组患者空腹外周静脉血样 3 mL，使用离心机，按离心半径 12.5 cm，转速  $3000 r \cdot \text{min}^{-1}$ ，处理 15 min 获得血清，以全自动型化学发光免疫分析仪测定各项激素（黄体生成素（luteinizing hormone, LH）、卵泡刺激素（follicle-stimulating hormone, FSH）、雌二醇（estradiol, E2））水平的变化。

1.4.4 子宫内膜息肉复发 术后随访 1 年，通过电话、微信统计两组患者子宫内膜息肉复发率。

1.4.5 不良反应 统计两组患者术后不良反应（骶尾疼痛、下腹部疼痛、一过性血尿）发生情况。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 25.0 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  $\chi^2$  检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床指标比较

电切组手术用时长于刮宫组，术中与术后出血量均低于刮宫组，差异具有统计学意义（*P* < 0.05）；两组患者住院时间比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05），见表 1。

表 1 两组患者临床指标比较 (*n* = 49,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	手术用时 /min	术中出血量 /mL	术后出血量 /mL	住院时间 /d
刮宫组	25.89 ± 2.59	43.16 ± 4.13	28.63 ± 2.97	2.36 ± 0.24
电切组	35.13 ± 3.64 <sup>a</sup>	39.47 ± 3.95 <sup>a</sup>	16.59 ± 1.72 <sup>a</sup>	2.38 ± 0.23

注：与刮宫组比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05。

2.2 两组患者子宫内膜容受性指标与月经量比较

两组患者术前子宫内膜容受性指标与月经量比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05）；术后 3 个月电切组患者内膜厚度、内膜容积均高于刮宫组，月经量低于刮宫组，差异具有统计学意义（*P* < 0.05），见表 2。

表 2 两组患者子宫内膜容受性指标与月经量比较

(*n* = 49,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	内膜厚度 /mm	内膜容积 /cm <sup>3</sup>	月经量 /mL
刮宫组	术前	5.32 ± 1.27	2.93 ± 0.42	324.81 ± 25.37
	术后	7.48 ± 1.58	4.01 ± 0.45	178.65 ± 19.45
电切组	术前	5.34 ± 1.29	2.92 ± 0.41	325.02 ± 24.96
	术后	8.89 ± 1.76 <sup>b</sup>	4.83 ± 0.74 <sup>b</sup>	143.86 ± 16.71 <sup>b</sup>

注：与刮宫组术后比较，<sup>b</sup>*P* < 0.05。

2.3 两组患者激素水平比较

两组患者术前各项血清激素水平比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05）；术后 3 个月，电切组患者 FSH、LH、E2 均低于刮宫组，差异具有统计学意义（*P* < 0.05），见表 3。

表 3 两组患者激素水平比较 (*n* = 49,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	FSH /IU · L <sup>-1</sup>	LH /IU · L <sup>-1</sup>	E2 /pmol · L <sup>-1</sup>
刮宫组	术前	9.42 ± 1.04	12.73 ± 1.32	298.61 ± 24.16
	术后	12.93 ± 1.38	15.67 ± 1.58	286.72 ± 18.13
电切组	术前	9.51 ± 1.06	12.91 ± 1.34	299.02 ± 24.19
	术后	10.68 ± 1.09 <sup>c</sup>	13.12 ± 1.32 <sup>c</sup>	272.11 ± 16.59 <sup>c</sup>

注：FSH—卵泡刺激素；LH—黄体生成素；E2—雌二醇。与刮宫组术后比较，<sup>c</sup>*P* < 0.05。

2.4 两组患者不良反应发生率、子宫内膜息肉复发率比较

两组患者术后不良反应发生率比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05）；术后随访 1 年，电切组患者子宫内膜息肉复发率低于刮宫组，差异具有统计学意义（*P* < 0.05），见表 4。

表 4 两组患者不良反应发生率、子宫内膜息肉复发率比较

(*n* = 49, *n*(%))

组别	子宫内膜 息肉复发	不良反应			总发生
		骶尾疼痛	下腹部疼痛	一过性血尿	
刮宫组	8(16.33)	2(4.08)	3(6.12)	0(0.00)	5(10.20)
电切组	1(2.04) <sup>d</sup>	0(0.00)	2(4.08)	1(2.04)	3(6.12)

注：与刮宫组比较，<sup>d</sup>*P* < 0.05。

3 讨论

子宫内膜息肉主要可见月经量异常增多、经期延长、阴道不规则出血等症状，息肉可存在于输卵管与子宫相交位置，因此子宫内膜息肉可诱发不孕症与贫血<sup>[8-10]</sup>。同时子宫内膜息肉如未能得到及时治疗，可能使宫腔的形态发生改变，对子宫内膜的血供造成不良影响，使子宫内膜容受性下降，影响受精卵着床与发育。

宫腔镜系统在子宫内膜息肉的微创手术治疗带来了关键性支持<sup>[11-12]</sup>。刮宫术为既往临床上常用的子宫内膜息肉治疗术式，于宫腔镜下行刮宫术可极大的减少手术创伤。但刮除息肉的损伤方式可能对于息肉的基底位置清除不彻底，术后复发率较高。且刮除法易导致息肉组织破碎难以进行病理检查，不利于对息肉性质的判断。宫腔镜电切术使用电极刀完全切除息肉及其周围组织，再利用电凝止血，不仅能够更彻底的切除息肉组织，且不易破坏其完整性能够开展病理化验。同时电凝止血技术效果可靠，术后活动性出血少，不易发生炎症反应，有利于患者术后恢复。电切术后创面更为平整，不易形成子宫内膜不规则瘢痕，因此对患者预后妊娠的影响更小<sup>[13-14]</sup>。同时平整的切除创面发生术后粘连的概率也更低。

本研究结果表明，电切组手术用时长于刮宫组，术中与术后出血量均低于刮宫组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )；两组患者住院时间比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。主要是由于电切术对于息肉的切除范围更大、深度更深，且手术操作时对于不同的息肉组织其切除的范围与深度均需要进行逐一判断，因此手术时间较长。但电切术患者术中与术后出血量均低于刮宫组，主要是由于电切术采用电极刀切除，并使用电凝止血，能够发挥更好的止血效果。由于两种术式均为宫腔镜下微创术式，两组术后住院时间未见明显差异，提示电切术不会延长患者术后恢复周期。术后 3 个月电切组患者内膜厚度、内膜容积均高于刮宫组，月经量低于刮宫组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。经比较可知电切术因术中止血彻底、电切创面平整，因此患者术后子宫内膜容受性恢复更为良好，可为患者术后妊娠提供良好的基础与子宫局部环境。电切术患者术后月经量低于刮宫组，主要与电切术对于息肉组织的切除效果更为彻底相关。术后 3 个月，电切组患者 FSH、LH、E2 均低于刮宫组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。子宫肌肉的发生、发展与患者激素分泌水平密切相关。电切术更为彻底的清除了息肉组织，使其不易复发，因此患者的激素水平得到进一步调节。本研究结果表明，两组患者术后不良反应发生率比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。提示电切术治疗子宫内膜息肉安全可行。术后随访 1 年，电切组患者子宫内膜息肉复发率低于刮宫组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。通过 1 年随访可知，电切术后子宫内膜息肉的复发率更低，这主要与术中切除更为彻底，继而更好的控制了术后激素水平相关。

综上所述，宫腔镜下电切术治疗子宫内膜息肉，能够更为彻底的清除息肉组织，更好的改善患者临床症状，从而可为改善患者预后激素水平提供关键性基础，同时由于电切术平滑的切面、更好的术中止血效果能够有效

减轻手术对患者预后子宫内膜容受性的影响，且可降低术后远期息肉复发率，因此宫腔镜下子宫内膜电切术方案安全有效。

#### 〔参考文献〕

- (1) Shin DG, Yoo HJ, Lee YA, et al. Recurrence factors and reproductive outcomes of laparoscopic myomectomy and minilaparotomic myomectomy for uterine leiomyomas (J). *Obstet Gynecol Sci*, 2017, 60(2): 193-199.
- (2) Ceci O, Franchini M, Cardinale S, et al. Comparison of endometrial polyp recurrence in fertile women after office hysteroscopic endometrial polypectomy using two widely spread techniques (J). *J Obstet Gynaecol Res*, 2020, 46(10): 2084-2091.
- (3) 汪筱谢. 炔诺酮对宫腔镜下子宫内膜息肉电切术后复发的预防作用 (J). *中国妇幼保健*, 2018, 33(9): 2133-2136.
- (4) 姜伶俐, 王鹰, 张蓉, 等. 优思明联合少腹逐瘀胶囊预防宫腔镜子宫内膜息肉切除术后复发的临床研究 (J). *现代中西医结合杂志*, 2018, 27(20): 2206-2208.
- (5) 宋茜. 妊娠与子宫肌瘤的相互作用关系及子宫肌瘤对分娩方式的影响 (J). *中国妇幼保健*, 2017, 32(8): 1654-1655.
- (6) 曾薇薇, 金平, 苏圣梅, 等. 育龄女性宫腔镜下子宫内膜息肉电切术后复发的高危因素分析及其预防 (J). *现代妇产科进展*, 2020, 29(6): 453-455, 459.
- (7) 中国优生科学协会生殖道疾病诊治分会, 中国医师协会微创医学专业委员会妇科肿瘤学组. 子宫内膜息肉诊治中国专家共识 (2022 年版) (J). *中国实用妇科与产科杂志*, 2022, 38(8): 809-813.
- (8) Parsons JE, Mph L, Martin PJ, et al. Pilot study of the mirabilis system prototype for rapid noninvasive uterine myoma treatment using an ultrasound-guided volumetric shell ablation technique (J). *J Minim Invasive Gynecol*, 2017, 24(4): 579-591.
- (9) 高香丽, 沈金凤. 三种不同术式对子宫肌瘤患者卵巢储备功能、妊娠结局的影响比较 (J). *中国妇幼健康研究*, 2016, 27(3): 361-363.
- (10) 马彩娟. 比较高强度聚焦超声子宫肌瘤消融术、腹腔镜子宫肌瘤剔除术两种方法影响术后患者妊娠的具体情况 (J). *实用妇科内分泌电子杂志*, 2019, 6(26): 72.
- (11) 徐琰, 杜秀娟. 子宫肌瘤剔除术对不孕女性妊娠的影响及影响术后妊娠的相关因素分析 (J). *中国性科学*, 2018, 27(9): 48-51.
- (12) 黎红芳, 蒲若愚, 黄卡立, 等. 宫腔镜下息肉电切术后不同治疗方案对子宫内膜息肉复发的影响 (J). *广西医学*, 2019, 41(13): 1662-1665.
- (13) 梁诗琴, 王凤雏. 甲羟孕酮联合宫腔镜子宫内膜息肉切除术治疗子宫内膜息肉疗效观察 (J). *淮海医药*, 2020, 38(1): 47-49.
- (14) 刘娟弟, 邓晓红, 何菊仙, 等. 腹腔镜与宫腔镜子宫肌瘤电切术对子宫壁间肌瘤患者卵巢功能、妊娠情况的影响 (J). *广西医科大学学报*, 2017, 34(11): 1597-1600.