

[文章编号] 1007-0893(2023)18-0103-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.18.031

宫腔镜下电刀切除术与冷刀切除术治疗子宫内膜息肉的临床疗效

黄亚金 莫 婕

(高州市中医院, 广东 高州 525200)

[摘要] 目的: 分析子宫内膜息肉手术治疗中实施宫腔镜下电刀切除术与冷刀切除术方案对于术后并发症及子宫内膜厚度的影响。方法: 选取 2020 年 1 月至 2022 年 5 月高州市中医院收治的 100 例子宫内膜息肉患者, 根据手术治疗方案不同进行分组, 行宫腔镜下冷刀切除术的 50 例患者为冷刀组, 实施宫腔镜下电刀切除术的 50 例患者为电刀组。比较两组患者手术及恢复情况、术后并发症发生率、炎症指标及子宫内膜厚度。结果: 冷刀组患者手术时间、住院时间短于电刀组, 术后出血时间长于电刀组, 术中失血量多于电刀组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者术后并发症发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。术后 1 d, 冷刀组患者白细胞介素 (IL)-6、肿瘤坏死因子 - α (TNF- α)、C 反应蛋白 (CRP) 水平高于电刀组, IL-10 水平低于电刀组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者子宫内膜厚度比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 与电刀切除术相比, 宫腔镜下冷刀切除术在切除后子宫内膜厚度、术后并发症发生上并无明显差异, 但手术时间与住院时间更短, 利于患者术后恢复, 不过手术中出血量更多, 术后炎症因子水平更高, 可能存在其他风险, 因此在实际应用时当依据情况选择合适的手术方案。

[关键词] 子宫内膜息肉; 宫腔镜; 电刀切除术; 冷刀切除术

[中图分类号] R 711.74 **[文献标识码]** B

子宫内膜息肉属于临幊上相对较为常见的妇科疾病, 该病发生可造成患者出现月经紊乱、持续阴道不规则流血、不孕及其他不良症状, 可显著影响患者的正常生活与身体健康。现代医学对于子宫内膜息肉的解释为, 患者自身内分泌紊乱、存在长期妇科炎症、宫腔异物或感染等因素导致子宫内膜组织出现异常增生, 在影像学或查体时可见子宫腔内存在多个肿物(多为光滑表达)^[1-2]。子宫内膜息肉的早期症状不明显、不典型, 即便是存在症状, 也多被混淆为一般的妇科疾病, 大多数患者需要等到明显症状后才会入院治疗, 在该阶段, 常规药物或其他保守治疗缺乏有效性^[3]。为满足患者的治疗需求, 临幊上通常是对患者实施宫腔镜下子宫息肉切除治疗, 宫腔镜手术可基于人体生理腔道进行, 整体创伤性较低, 多数患者在术后可快速恢复^[4]。但是作为有创手术其仍然具备一定的风险, 早期的宫腔镜息肉切除术一般是实施手术刮除操作, 患者在术后易出现感染及其他并发症, 而随着临幊医学的发展, 此类措施逐渐被淘汰, 目前临幊应用较多的手术方案为冷刀切除术与电刀切除术。冷刀手术可大面积切除组织, 且可以避免切缘的热损伤, 继而在宫腔镜观察系统引导下可精确切除病灶。而电刀手术操作时可快速闭合患处创面, 完整切除息肉组织, 在

一定程度上可减少损伤, 降低治疗风险^[5]。目前临幊上对两种方案的应用尚无统一的建议, 本研究为给临幊手术方案的选取提供参考, 现对照分析两种方案在实际临幊的效能与安全性, 将结果整理, 具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 1 月至 2022 年 5 月高州市中医院收治的 100 例子宫内膜息肉患者, 根据手术治疗方案不同进行分组, 行宫腔镜下冷刀切除术的 50 例患者为冷刀组, 实施宫腔镜下电刀切除术的 50 例患者为电刀组。电刀组患者年龄 22~47 岁, 平均 (34.87 ± 4.51) 岁; 病程 4~62 个月, 平均 (18.25 ± 2.14) 个月。冷刀组患者年龄 26~45 岁, 平均 (34.81 ± 4.46) 岁; 病程 5~60 个月, 平均 (18.34 ± 2.31) 个月。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 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 患者符合子宫内膜息肉的诊断标准^[6], 入院诊断确诊; (2) 患者具备宫腔镜手术适应证; (3) 年龄 ≥ 18 周岁, 有性生活史的成年女性; (4) 患者知情并同意本研究。

[收稿日期] 2023-07-28

[作者简介] 黄亚金, 女, 主治医师, 主要从事妇科的工作。

1.2.2 排除标准 (1) 患者存在其他妇科疾病, 对于本研究结果存在干扰; (2) 患者合并有其他严重疾病, 如免疫缺陷、肝肾功能严重不全、恶性肿瘤等; (3) 传染性疾病携带者。

1.3 方法

1.3.1 电刀组 实施宫腔镜下电刀切除术: 术前对患者使用 0.9% 氯化钠注射液膨宫, 膨宫压力 90~100 mmHg, 之后对患者进行床旁超声扫描, 确认宫腔情况, 患者保持膀胱截石位, 静脉麻醉处理, 对患者外阴及阴道消毒后定位子宫并放置窥阴器, 将宫颈及组织充分暴露, 再次进行宫颈、阴道穹隆处消毒后, 使用扩张棒扩张宫颈, 准确测量宫腔深度, 后置入宫腔镜, 利用宫腔镜观察子宫内膜息肉, 结合术前超声指标, 使用环形电极息肉刀从患者息肉根底部切除息肉, 然后对息肉周边子宫内膜进行切除处理, 对出血点进行电凝止血, 无误后退出宫腔镜。术后予以患者常规抗感染治疗。

1.3.2 冷刀组 行宫腔镜下冷刀切除术: 术前使用 0.9% 氯化钠注射液膨宫, 与电刀组操作一致, 在置入宫腔镜后, 良好观察, 后找到息肉组织, 使用冷切刀沿息肉根部紧贴息肉进行全面切除, 完成后检查切除效果, 处理切口, 电凝止血, 无误后退出宫腔镜。术后予以患者常规抗感染治疗。

1.4 观察指标

观察两组患者手术及恢复情况、术后并发症发生率、炎症指标及子宫内膜厚度。

(1) 手术及恢复情况。包括手术时间、术中出血量、术后出血时间与住院时间。(2) 术后并发症。包括腹痛、间期出血、宫腔组织粘连、感染等。(3) 炎症指标。术前、术后 1 d 采集患者空腹静脉血, 离心后采用酶联免疫吸附法检测, 具体指标为白细胞介素 (interleukin, IL)-6、IL-10、C 反应蛋白 (C-reactive protein, CRP)、肿瘤坏

死因子 - α (tumor necrosis factor- α , TNF- α) , 以评价手术创伤。(4) 子宫内膜厚度。术前、术后 1 d 使用超声测定患者的子宫内膜厚度。

1.5 统计学分析

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 两组患者手术及恢复情况比较

冷刀组患者手术时间、住院时间短于电刀组, 术后出血时间长于电刀组, 术中失血量多于电刀组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) , 见表 1。

表 1 两组患者手术及恢复情况比较 ($n = 50$, $\bar{x} \pm s$)

组 别	手术时间 /min	术中失血量 /mL	术后出血 时间 /d	住院时间 /d
电刀组	24.88 ± 3.45	10.86 ± 4.27	3.43 ± 0.31	6.14 ± 0.63
冷刀组	20.45 ± 3.65 ^a	25.63 ± 5.14 ^a	4.61 ± 0.28 ^a	5.45 ± 0.51 ^a

注: 与电刀组比较, ^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者术后并发症发生率比较

两组患者术后并发症发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$) , 见表 2。

表 2 两组患者术后并发症发生率比较 [$n = 50$, $n (\%)$]

组 别	腹痛	间期出血	宫腔组织粘连	感染	总发生
电刀组	1(2.00)	2(4.00)	3(6.00)	0(0.00)	6(12.00)
冷刀组	2(4.00)	1(2.00)	2(4.00)	1(2.00)	6(12.00)

2.3 两组患者炎症指标及子宫内膜厚度比较

术后 1 d, 冷刀组患者 IL-6、TNF- α 、CRP 水平高于电刀组, IL-10 水平低于电刀组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) 。两组患者子宫内膜厚度比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$) , 见表 3。

表 3 两组患者炎症指标及子宫内膜厚度比较 ($n = 50$, $\bar{x} \pm s$)

组 别	时 间	IL-6/ng · L ⁻¹	IL-10/ng · L ⁻¹	TNF- α /ng · L ⁻¹	CRP/mg · L ⁻¹	子 宫 内 膜 厚 度 /mm
电刀组	术前	35.55 ± 5.23	2.83 ± 1.39	36.81 ± 4.96	19.53 ± 5.39	15.44 ± 3.21
	术后 1 d	51.46 ± 6.81	2.46 ± 1.28	49.46 ± 6.87	29.73 ± 6.24	8.14 ± 0.96
冷刀组	术前	35.61 ± 5.37	2.84 ± 1.42	36.75 ± 4.98	19.15 ± 5.78	15.48 ± 3.69
	术后 1 d	59.57 ± 6.25 ^b	1.95 ± 1.25 ^b	74.41 ± 6.46 ^b	39.75 ± 9.88 ^b	8.52 ± 0.87

注: IL—白细胞介素; TNF- α —肿瘤坏死因子- α ; CRP—C 反应蛋白。
与电刀组术后 1 d 比较, ^b $P < 0.05$ 。

3 讨 论

子宫内膜息肉、子宫肿物、胎物残留等宫腔内组织异常/异常增生的疾病, 在当下临幊上手术治疗逻辑相同, 即通过手术切除增生、异常部分组织。但是大多数的此类妇科疾病患者处于育龄期, 为保证患者的生命质量,

同时也为降低术后并发症风险, 现代临幊认为需尽可能地提升手术效能, 降低手术创伤具有必要性^[7]。

宫腔镜下电刀切除术是目前子宫内膜息肉的经典治疗方案, 电刀方案用于宫腔镜下宫内息肉组织切除处理, 电刀在切除组织后, 可直接电凝创面, 封闭切口, 可避

免患者创口暴露，封闭血管，继而可显著降低患者的术中、术后出血量，减少患者的组织损伤，以促进患者恢复^[8]。随着医疗水平的提高，宫腔镜下电刀切除术的治疗效果显著优于此前的刮宫术、清宫手术，其最大的意义在于，相较传统术式的安全性有极大提升。但其仍然存在一定不足，如电刀切除术基于目视进行，操作医师需依据自身经验与超声表达判断息肉组织嵌入子宫内膜深度，在切除时可能出现切除不完全的情况，需要反复操作^[9]。除去此类缺陷，电刀本身具备高温，进行手术操作时，虽然可以通过电凝止血来保护组织，但是同时也会形成组织损伤与应激，因此，尽管电刀手术安全性较高，但术后不良报告亦不少。冷刀手术与电刀手术出现时间相近，但是其在电刀手术完善后才逐步完善，与电刀相比，冷刀属于非能量型器械，其操作较为灵活，无需过度担心操作时造成严重组织损伤，操作灵活，继而提升息肉切除效率，也规避了电刀热损伤^[10-11]。

本研究结果显示，冷刀组患者手术时间、住院时间短于电刀组，术后出血时间长于电刀组，术中失血量多于电刀组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者术后并发症发生率比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。术后1d，冷刀组患者IL-6、TNF- α 、CRP水平高于电刀组，IL-10水平低于电刀组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者子宫内膜厚度比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。以上结果说明，冷刀组患者在术后恢复较快，分析认为冷刀切除是以低温直视进行，且可以灵活操作，因此其总体切除量与手术损伤要少于电刀，切口小，术后恢复较快，而基于直视，还可以保证单次切除时完整切除息肉组织，规避重复操作^[12-13]。另外冷刀基于液氮降温，其虽然无法达到直接电凝止血目的，但可避免严重出血，本研究结果中，虽然冷刀组患者的术中出血量高于电刀组，但仍然不到30mL，因此可认为冷刀手术的创伤保持在较低水平^[14]。而在子宫内膜厚度方面，在早期研究中，冷刀的切除精度相对优于电刀，但随着临床经验增加，该差距已经逐渐消失，故本研究中两者并无明显差异。但是值得注意的是冷刀的精度实际优于电刀。两种手术方案均有较好的应用价值，手术期间严格按照规范操作，而且对机体组织的损伤均相对较小，为此可减少手术后的并发症发生，并无明显差异性。此外，在研究中对炎症指标水平进行了比较，发现冷刀切除术后炎症指标(IL-6、TNF- α 、CRP)水平更高。这可能与其切除的范围更广，手术出血量更多有关，但与电刀切除比较实际上差异也在不断缩小，可见其术后对炎症指标的影响也在逐渐改善^[15]。

综上所述，与电刀切除术相比，宫腔镜下冷刀切除

术在切除后子宫内膜厚度、术后并发症发生上并无明显差异，但手术时间与住院时间更短，利于患者术后恢复，不过手术中出血量更多，术后炎症水平更高，可能存在其他风险，为此在实际应用时当依据情况选择合适的手术方案。

[参考文献]

- [1] 赵博, 梁娟. 宫腔镜下电切术与冷刀切除术治疗子宫内膜息肉的效果比较[J]. 临床医学研究与实践, 2023, 8(20): 61-64.
- [2] 温华英, 何雪玲, 罗雪娟. 宫腔镜下子宫内膜息肉电切除术与冷刀切除术治疗子宫内膜息肉的效果[J]. 中国医药科学, 2023, 13(6): 85-88.
- [3] 雷桃香, 吕旺桂. 宫腔镜下冷刀切除术与电切术治疗子宫内膜息肉不孕症的临床效果[J]. 中国当代医药, 2022, 29(21): 105-107, 111.
- [4] 林欣. 宫腔镜下冷刀刨削术与电切术治疗育龄期患者子宫内膜息肉的效果及对术后妊娠率的影响[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2021, 8(36): 13-16.
- [5] 陈银玲, 狄学慧. 宫腔镜下冷刀刨削术与电切术治疗子宫内膜息肉的临床效果[J]. 宁夏医学杂志, 2022, 44(4): 363-364.
- [6] 李雷, 陈晓军, 崔满华, 等. 中国子宫内膜增生管理指南[J]. 中华妇产科杂志, 2022, 57(8): 566-574.
- [7] 吴婷婷. 宫腔镜下冷刀切除与电切术治疗子宫内膜息肉的临床比较[J]. 安徽医专学报, 2022, 21(3): 122-124.
- [8] 言献波, 卢硕懿, 肖妮娜, 等. 对比宫腔镜下冷刀切除术与电切术治疗子宫内膜息肉的临床效果[J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(19): 4397-4399.
- [9] 任冬燕, 戈静, 陈红, 等. 宫腔镜下电切术与刨削系统治疗多发性子宫内膜息肉的效果比较[J]. 云南医药, 2021, 42(3): 242-243.
- [10] 朱玲, 王丽丹, 张芬芸. 宫腔负压吸引术联合宫腔镜冷刀切除术治疗多发性子宫内膜息肉的临床疗效分析[J]. 浙江创伤外科, 2023, 28(2): 314-317.
- [11] 沈红雁, 周秀芬. 宫腔镜下冷刀切除子宫内膜息肉效果对妊娠的影响[J]. 中国计划生育杂志, 2020, 28(8): 1201-1203.
- [12] 郭文盈. 宫腔镜下冷刀切除术治疗子宫内膜息肉的临床分析[J]. 长治医学院学报, 2021, 35(6): 435-439.
- [13] 沈红雁, 周秀芬. 宫腔镜下冷刀切除子宫内膜息肉效果对妊娠的影响[J]. 中国计划生育杂志, 2020, 28(8): 1201-1203.
- [14] 白丽华. 宫腔镜冷刀息肉切除术治疗子宫内膜息肉的效果及安全性[J]. 河南外科学杂志, 2022, 28(5): 158-160.
- [15] 雷燕, 杜欣, 邢琦, 等. 宫腔镜7Fr冷刀在绝经后子宫内膜息肉中的临床应用价值[J]. 实用妇产科杂志, 2022, 38(12): 948-952.