

· 论 著 ·

# 子宫内膜息肉术后放置左炔诺孕酮宫内缓释系统对预防复发的疗效

李利玲

(湖北省中西医结合医院妇产科, 武汉 430015)

**摘要:**目的 探讨宫腔镜下子宫内膜息肉切除术后放置左炔诺孕酮宫内缓释系统(LNG-IUS)对预防复发的效果。方法 选取 2014 年 2 月至 2016 年 2 月收治的子宫内膜息肉患者 87 例,采用随机数字表法分为两组,研究组 43 例在宫腔镜下子宫内膜切除术后及时在宫内放置左炔诺孕酮宫内缓释系统,对照组 44 例手术后不做任何处理。对所有患者进行 12 个月随访,记录术后 3、6、12 个月患者的子宫内膜厚度、月经量变化及息肉复发情况。结果 两组患者术前子宫内膜厚度及月经量差异无统计学意义( $P>0.05$ ),术后 3、6、12 个月两组的子宫内膜厚度及月经量均明显减小( $P<0.05$ );研究组术后各时间点的子宫内膜厚度明显变薄( $P<0.05$ ),优于对照组;研究组月经量随时间延长逐渐减少,各时间点与对照组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。研究组术后息肉复发率为 4.65%,明显低于对照组的 25.00%( $P<0.05$ )。结论 宫腔镜下子宫内膜息肉切除术后放置 LNG-IUS,能够抑制内膜增生,减少月经量,有效预防息肉复发。

**关键词:**子宫内膜息肉; 宫腔镜; 左炔诺孕酮宫内缓释系统; 复发

**DOI:**10.3969/j.issn.1672-9455.2017.12.022 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)12-1744-03

## Effect of LNG-IUS on prevention of polyp recurrence after endometrial polyp resection

LI Liling

(Department of Obstetrics and Gynecology, Hubei Provincial Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Wuhan, Hubei 430015, China)

**Abstract:** **Objective** To investigate the effect of placing levonorgestrel slow-releasing intrauterine system(LNG-IUS) in preventing recurrence after endometrial polyp resection under hysteroscopy. **Methods** Eighty-seven patients with endometrial polyps in our hospital from February 2014 to February 2016 were selected and divided into two groups according to the random number table method. Forty-three cases in the study group were timely placed with LNG-IUS after hysteroscopic endometrial resection, while 44 cases in the control group did not receive any treatment after the surgery. All cases were followed up for 12 months. The endometrium thickness, menstruation amount change and polyps recurrence were recorded at postoperative 3, 6 and 12 months. **Results** The endometrial thickness and menstrual volume had no statistical difference between the two groups( $P>0.05$ ). The endometrial thickness and menstrual volume of the two groups were significantly decreased at 3, 6 and 12 months after operation( $P<0.05$ ). The endometrial thickness at each time point in the study group was significantly thinner than that in the control group( $P<0.05$ ), which was superior to the control group; the menstruation volume in the study group was gradually decreased with the time extending, which at various time points had statistical difference compared with the control group( $P<0.05$ ). The recurrence rate of endometrial polyps in the study group was 4.65%, which was significantly lower than 25.00% in the control group( $P<0.05$ ). **Conclusion**

The placement of LNG-IUS after endometrial polyp resection can inhibit endometrial hyperplasia, reduces the menstruation amount and effectively prevent the recurrence of endometrial polyps.

**Key words:** endometrial polyps; hysteroscopy; levonorgestrel slow-release intrauterine system; recurrence

子宫内膜息肉是一种常见的妇科内分泌疾病,属于子宫腔良性病变,临床主要表现为阴道不规则流血、月经量增多、月经周期紊乱及不孕,其发病机制目前尚未完全阐明<sup>[1]</sup>。随着宫腔镜技术的发展,在宫腔镜指导下可以直观、准确地进行子宫内膜息肉切除,已成为子宫内膜息肉的首选治疗方法,但术后可能存在息肉残存,导致息肉复发率较高<sup>[2]</sup>。左炔诺孕酮宫内缓释系统(LNG-IUS)是一种避孕系统,研究报道称左炔诺孕酮是一种强效孕激素,能够抑制子宫内膜生长并促进内膜细胞凋亡,预防子宫内膜增厚<sup>[3]</sup>。本研究对本院 43 例行宫腔镜下子宫内膜息肉切除术的患者术后放置 LNG-IUS,旨在探讨其对术后息肉复发的预防效果,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2014 年 2 月至 2016 年 2 月本院收治的子宫内膜息肉患者 87 例,入选标准:(1)年龄 25~45 岁;(2)均

已婚已育;(3)无宫腔手术禁忌证;(4)行宫腔镜下切除术后经病理诊断为内膜息肉;(5)入组患者均签署知情同意书。排除标准:(1)阴道炎;(2)宫颈病变;(3)肾功能障碍。采用随机数字表法分为两组,研究组 43 例接受术后放置 LNG-IUS,对照组 44 例手术后未做任何处理,两组患者的年龄、术前月经情况、阴道出血及病史比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。见表 1。

**1.2 方法** (1)宫腔镜手术:术前擦洗阴道 2~3 d,术前 12 h 放置米索前列醇 400 μg 于阴道后穹隆位置以软化宫颈,术前采用宫颈局部麻醉,按照宫腔镜常规操作,采用德国 STORZ 宫腔镜,并用生理盐水作为膨宫递质,设置膨宫压力为 14~15 kPa,在宫腔镜引导下进行息肉切除术,设置电切割功率为 60~100 W。术后,吸刮宫腔内膜,并将离体标本送检,均排除内膜恶性病变或非典型增生,证实为子宫内膜息肉。为预防术

后感染所有患者均给予抗生素口服 3 d, 术后 1 个月内不宜进行重体力劳动, 术后 3 个月内禁止盆浴或性生活。本次手术均于月经干净后进行, 且由同一个医生操作完成。(2) 在术后第一次月经来潮前 5 d, 对研究组放置 LNG-IUS(德国拜耳公司), 放置时探及宫腔深度为 6.5~9.0 cm, 平均 8.0 cm, 并用 B 超确认放置位置正常; 对照组术后不进行任何特殊处理。

**1.3 随访** 所有患者均随访 12 个月, 分别于术后 3、6、12 个月采用月经失血图(PABC)计算月经量, 若每月 PABC 评分大

于 100 分, 则代表月经量大于 80 mL, 被视为月经过多; 于排卵后期 B 超下测定子宫内膜厚度及息肉复发情况; 若存在宫内异常回声, 再用宫腔镜检查确诊息肉复发情况。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS19.0 软件对本研究所得数据进行统计学分析。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 多组间采用 One Way ANOVA, 两两比较采用 SNK 法; 计数资料用比例数或率表示, 组间比较采用  $\chi^2$  检验; 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	n	年龄 ( $\bar{x} \pm s$ , 岁)	月经情况(n)				病史 ( $\bar{x} \pm s$ , 年)	阴道不规则出血 (n)
			月经过多	经期延长	经期频发	周期紊乱		
对照组	44	37.25±6.32	5	9	3	3	2.35±0.61	8
观察组	43	36.58±5.75	6	8	2	3	2.28±0.54	9

**2 结 果**

**2.1 两组患者子宫内膜厚度比较** 研究组所有患者在术后随访中未出现 LNG-IUS 位置移动或脱落的现象, 两组术后子宫内膜厚度均明显小于术前( $P < 0.05$ ), 且研究组术后各时间点的子宫内膜厚度与对照组比较, 均明显变薄( $P < 0.05$ )。见表 2 和图 1。

**2.2 两组患者月经量比较** 两组手术前后月经量差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ), 两组术后各时间点与术前比较月经量均明显减少( $P < 0.05$ ), 但对照组术后不同时间点月经量差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 观察组随着时间延长月经量逐渐减少, 且各时间点均明显小于对照组( $P < 0.05$ )。见表 3, 图 2。

表 2 两组术后子宫内膜厚度变化( $\bar{x} \pm s$ , cm)

组别	n	术前	术后 3 个月	术后 6 个月	术后 12 个月	F	P
对照组	44	1.27±0.07	0.93±0.05*	0.85±0.06*	0.83±0.07*	111.491	0.000
研究组	43	1.26±0.06	0.73±0.05*#	0.63±0.05*#	0.59±0.03*#	455.069	0.000

注: 与同组手术前比较, \*  $P < 0.05$ ; 与同时点对对照组比较, #  $P < 0.05$ 。

表 3 两组患者术后月经量变化( $\bar{x} \pm s$ , mL)

组别	n	术前	术后 3 个月	术后 6 个月	术后 12 个月	F	P
对照组	44	85.91±4.34	78.33±3.94*	75.35±5.25*	73.98±4.69*	19.038	0.000
研究组	43	86.86±4.97	60.60±9.65*#	37.86±5.29*#	33.52±6.16*#	141.126	0.000

注: 与同组手术前比较, \*  $P < 0.05$ ; 与同时点对对照组比较, #  $P < 0.05$ 。

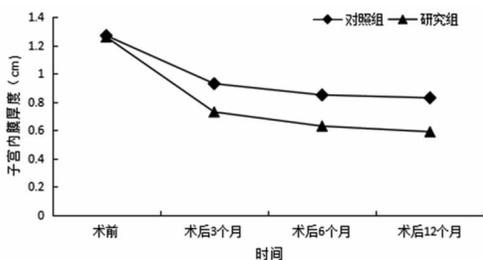


图 1 手术前后两组患者子宫内膜厚度变化

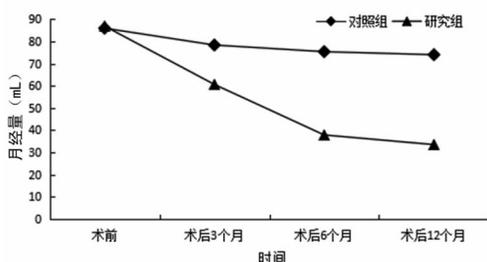


图 2 手术前后两组患者月经量变化

**2.3 两组患者术后息肉复发率比较** 治疗后 12 个月内, 对照组 11 例出现息肉复发, 复发率为 25.00%; 研究组 2 例息肉复发, 复发率为 4.65%; 研究组息肉复发率明显低于对照组( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 4 两组患者术后息肉复发情况比较[n(%)]

项目	n	单发性息肉	多发性息肉	复发
对照组	44	8(19.05)	3(6.82)	11(25.00)
研究组	43	2(4.65)	0(0.00)	2(4.65)
$\chi^2$		2.969	1.334	5.574
P		0.085	0.248	0.018

**3 讨 论**

子宫内膜息肉是指子宫内膜由于雌激素的长期作用导致内部局限性增生, 出现突向宫腔的良性结节。息肉主要由子宫内膜基层间质、内膜腺体和血管壁构成。近年来大量研究表明, 子宫内膜息肉的产生与孕激素受体(ER)、雌激素受体(PR)的异常表达有关, 此外年龄、肥胖、高血压、糖尿病、局部

炎症刺激等均是子宫内膜息肉产生的危险因素<sup>[4-5]</sup>。雌激素能够促进内膜细胞分裂,引起内膜增生,而孕激素能够促进细胞凋亡抑制细胞增生,有研究表明子宫内息肉组织和腺体中 ER 和 PR 的水平高于正常子宫内膜。引导超声和宫腔镜检查是子宫内膜息肉常用的诊断方法,超声的主要表现为子宫内膜中断,在宫颈内出现强回声,该方法简单可行,且无创无痛,但息肉较小时误诊率较高;宫腔镜检查是子宫内膜生理病理诊断的金标准<sup>[6]</sup>。

宫腔镜下子宫内膜息肉切除术是子宫内膜息肉的首选方法,主要通过将电镜插入宫腔,在电镜下采用针状或环状电极将息肉切除,具有手术范围小、创伤性小、准确性高且不影响卵巢正常功能的优点,但手术切除的深度和范围不易把控,范围过小或深度过浅均会使得息肉残留,增加息肉复发的风险<sup>[7]</sup>。目前,临床针对息肉复发的研究报道不断增多,预防措施非常多样,包括口服孕激素、避孕药或再次手术等,但目前仍无明确的预防规范。LNG-IUS 又称曼月乐,是一个孕激素储存释放装置,外观为 T 型支架,内部套管中放有左炔诺孕酮,在子宫中能够通过缓释系统,往子宫中释放孕激素左炔诺孕酮,药物在子宫中扩散并经长期作用,在子宫内膜局部水平升高,诱导内膜上皮萎缩,抑制内膜增生,进而致使子宫内膜变薄<sup>[8]</sup>。黄建邕等<sup>[9]</sup>研究表明 LNG-IUS 能够显著降低子宫内膜息肉术后 ER 和 PR 的表达,而对孕酮、黄体生成激素及血清卵泡刺激素无明显影响,说明 LNG 主要抑制雌激素受体,对卵巢的影响较小,具有较好的安全性,且长效、经济。

艾冬梅<sup>[10]</sup>研究表明子宫内膜息肉切除后放置 LNG-IUS,术后 6 个月内膜组织中 ER、PR 及 IGF-1 表达均低于术中或未放置 LNG-IUS 的对照组,且术后 2 年随访中,LNG-IUS 组息肉复发率显著减小,初步指出 LNG-IUS 抑制息肉复发的可能机制。本研究对 LNG-IUS 的预防息肉效果进行了探讨,结果表明宫腔镜下子宫内膜切除术后放置 LNG-IUS 组术后的子宫内膜厚度在随访的 3、6、12 个月均显著低于对照组,与崔丽芬<sup>[11]</sup>的研究结果一致。大量研究表明,左炔诺孕酮除能够抑制内膜增生,引起内膜萎缩,还会使内膜的生理功能处于低落状态<sup>[12]</sup>。索青霞等<sup>[13]</sup>研究结果显示宫腔镜术后联用 LNG-IUS,患者月经量为少量的构成比显著增多;本研究在随访期间观察到 LNG-IUS 组患者的月经量显著减少,可能与内膜状态低落有关。大量研究报道均显示 LNG-IUS 能够有效抑制宫腔镜子宫内膜切除术后息肉的复发率,周凌云等<sup>[14]</sup>研究结果显示术后 2 年 LNG-IUS 放置组的复发率为 0,对照组为 23.90%;王斌等<sup>[15]</sup>研究结果显示术后 6、12 个月 LNG-IUS 组复发率分别为 1.70%、3.40%,显著低于对照组(13.8%、17.2%);本研究结果显示在随访的 12 个月中 LNG-IUS 组仅出现 2 例单发性息肉复发,对照组出现 8 例单发性息肉复发,3 例多发性息肉复发,总复发率达到 25.00%,显著高于 LNG-IUS 组,再次表明 LNG-IUS 在预防术后息肉复发中的效果显著。

综上所述,LNG-IUS 能够抑制子宫内膜增生,降低内膜厚度,有效预防息肉切除术后的息肉复发,且操作简便可行,安全性高,作为唯一一种在国内批准上市的宫内缓释系统,值得在临床子宫内膜切除术后进行推广使用。

## 参考文献

[1] 黄丽华,向梅. 子宫内膜息肉研究新进展[J]. 国际妇产科

学杂志,2014,41(1):43-46.

- [2] Annan JJ, Aquilina J, Ball E. The management of endometrial polyps in the 21st century [J]. *Obstet Gynaecol*, 2013, 15(4):280-281.
- [3] Bahamondes L, Bahamondes MV, Monteiro I. Levonorgestrel-releasing intrauterine system: uses and controversies [J]. *Expert Rev Med Devices*, 2008, 5(4):437-445.
- [4] 王淑丽,王秋霞,张茹,等. 子宫内膜息肉病因、诊断、治疗和预防复发的研究进展 [J]. *中国妇幼保健*, 2015, 30(22):3917-3919.
- [5] Yang JH, Chen CD, Chen SU, et al. Factors influencing the recurrence potential of benign endometrial polyps after hysteroscopic polypectomy [J]. *PLoS One*, 2015, 10(12):e0144857.
- [6] 朱一平,刘强,郭道宁. 阴道超声宫腔造影联合宫腔镜诊治子宫内膜息肉的价值 [J]. *西部医学*, 2014, 26(4):491-493.
- [7] Van Dijk MM, Van Hanegem N, De Lange ME, et al. Treatment of women with an endometrial polyp and heavy menstrual bleeding: a levonorgestrel-releasing intrauterine device or hysteroscopic polypectomy? [J]. *J Minim Invasive Gynecol*, 2015, 22(7):1153-1162.
- [8] GemzellDanielsson K, Inki P, Heikinheimo O. Safety and efficacy of the levonorgestrel-releasing intrauterine system: recent insights [J]. *Expert Rev Obstet Gynecol*, 2014, 8(3):235-247.
- [9] 黄建邕,李廉,朱世龙,等. 左炔诺孕酮宫内缓释系统对子宫内膜息肉 ER、PR 表达的影响 [J]. *广西医学*, 2013, 35(5):538-540.
- [10] 艾冬梅. 子宫内膜息肉切除术后辅助应用左炔诺孕酮宫内缓释系统治疗后雌激素受体和孕激素受体的表达 [J]. *中国妇幼保健*, 2016, 31(7):1496-1498.
- [11] 崔丽芬. 左炔诺孕酮宫内缓释系统在子宫内膜息肉电切术后的应用效果分析 [J]. *齐齐哈尔医学院学报*, 2016, 37(5):570-571.
- [12] Scarselli G, Bargelli G, Taddei GL, et al. Levonorgestrel-releasing intrauterine system (LNG-IUS) as an effective treatment option for endometrial hyperplasia: a 15-year follow-up study [J]. *Fertil Steril*, 2011, 95(1):420-422.
- [13] 索青霞,杨欣,杨铮. 宫腔镜术后联合应用孕三烯酮或左炔诺孕酮宫内缓释系统预防子宫内膜息肉复发的效果 [J]. *现代中西医结合杂志*, 2015, 24(14):1552-1554.
- [14] 周凌云,王慧萍,郑建军,等. 经宫腔镜子宫内膜息肉电切术后联合左炔诺孕酮宫内缓释系统治疗子宫内膜息肉的临床研究 [J/CD]. *中华妇幼临床医学杂志(电子版)*, 2014, 8(4):503-506.
- [15] 王斌,胥琳璟,赖思强,等. 左炔诺孕酮宫内缓释系统预防子宫内膜息肉复发的作用 [J]. *齐齐哈尔医学院学报*, 2015, 36(34):5227-5228.

(收稿日期:2017-02-20 修回日期:2017-04-06)