

# 下腹部美容小切口微创 U 形挖除弥漫性子宫腺肌症病灶保留 子宫生育功能的研究

汪红霞<sup>1</sup>, 王斌<sup>2</sup>

<sup>1</sup>中国人民解放军第四六〇医院(原空军医院)妇产科 河南郑州

<sup>2</sup>International Hospital of Zambia, Fairview, Lusaka, Zambia

**【摘要】目的** 探索下腹部美容小切口微创 U 形挖除弥漫性子宫腺肌症病灶的临床效果, 实现保留子宫及生育功能的目标。**方法** 选取 38 例有生育需求的弥漫性子宫腺肌症患者, 采用全麻下小切口入路, 宫腔置入输卵管导丝后 U 形挖除病灶, 缝合子宫并放置宫腔扩张器, 术后随访评估。**结果** 38 例手术均顺利完成, 平均手术时间 66 分钟, 术中出血 100-200mL, 术后痛经显著缓解, CA<sub>125</sub> 及子宫体积恢复正常, 1 年输卵管通畅率 65.79%, 无复发。**结论** 该术式创伤小、恢复快, 可有效挖除病灶并保留生育功能, 为年轻有生育需求的弥漫性子宫腺肌症患者提供安全可行的治疗方案。

**【关键词】** 弥漫性子宫腺肌症; 小切口微创; U 形病灶挖除; 保留生育功能; 输卵管通畅

**【收稿日期】** 2026 年 4 月 17 日

**【出刊日期】** 2026 年 5 月 19 日

**【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20260227

## Study on minimally invasive u-shaped resection of diffuse adenomyosis lesions via cosmetic small incision in the lower abdomen for preservation of uterine and reproductive function

Hongxia Wang<sup>1</sup>, Bin Wang<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, The 460th Hospital of the Chinese People's Liberation Army (Former Air Force Hospital), Zhengzhou, Henan

<sup>2</sup>International Hospital of Zambia, Fairview, Lusaka, Zambia

**【Abstract】Objective** To explore the clinical efficacy of minimally invasive U-shaped resection of diffuse adenomyosis lesions via a cosmetic small incision in the lower abdomen, aiming to preserve the uterus and reproductive function. **Methods** Thirty-eight patients with diffuse adenomyosis and fertility requirements were selected. A small incision approach under general anesthesia was adopted. After inserting a fallopian tube guide wire into the uterine cavity, U-shaped resection of lesions was performed, followed by uterine suture and placement of an intrauterine dilator. Postoperative follow-up and evaluation were conducted. **Results** All 38 surgeries were successfully completed with a mean operation time of 66 minutes and intraoperative blood loss of 100-200ml. Postoperative dysmenorrhea was significantly relieved, CA<sub>125</sub> levels and uterine volume returned to normal, the fallopian tube patency rate was 65.79% at 1 year, and no recurrence was observed. **Conclusion** This surgical method has the advantages of minimal trauma and rapid recovery. It can effectively resect lesions and preserve reproductive function, providing a safe and feasible treatment option for young patients with diffuse adenomyosis who have fertility needs.

**【Keywords】** Diffuse adenomyosis; Minimally invasive small incision; U-shaped lesion resection; Preservation of reproductive function; Fallopian tube patency

弥漫性子宫腺肌症患者如何能彻底挖除病灶, 正常的保留子宫的同时保留生育功能, 是医患双方都十分关心的问题, 目前国内外挖除腺肌症病灶的方法众多, 有开腹手术的、有腹腔镜微创手术的, 要么创伤大, 要么术后复发率高。手术后鲜有怀孕生孩子的报道, 我

在王斌发明的“弥漫性子宫腺肌症保宫 U 手术”<sup>[1]</sup>的基础上对于有生育要求的子宫腺肌症患者, 术中由宫腔置入导丝至输卵管内, 然后对腺肌症病灶进行 U 形挖除, 术后放置宫腔扩张器, 术后一年进行输卵管碘油造影, 输卵管通畅率达 65.79%, 充分保留了患者的生

育功能, 现介绍如下。

### 1 资料与方法

①临床资料: 选择 2024 年 7 月到 12 月行挖除弥漫性子宫腺肌症病灶, 保留正常子宫组织, 有生育要求的腺肌症患者共 38 例。年龄 28~35 岁, 平均 31 岁, 腺肌症病程最短 3 年, 最长 6 年, 平均 4.2 年。术后病理诊断均证实为子宫腺肌症。

②入组标准: 术前 B 超或者核磁共振确诊腺肌症; 子宫最大经线不超过 8 厘米; 排除宫颈、子宫内膜癌变。

③痛经评估标准: 采用 VRS 法: 0 分: 无痛经; 1 分: 因痛经丧失一定的工作效率; 2 分: 因痛经需部分时间卧床休息并丧失部分工作效率; 3 分: 因痛经需要卧床一天以上, 没有工作能力。38 例患者 2 分 3 例, 3 分 35 例。

④手术方法: 均采用全麻。保宫 U 形手术操作: 消毒铺巾后, 于耻骨联合上二厘米横行切开皮肤 5cm 左右, 钝性分离皮下脂肪, 横行切开腹直肌前鞘, 腹直肌前鞘切开大约 8cm, 分离腹直肌, 打开腹膜, 找到子宫, 子宫肌层注射垂体后叶素 6u, 冷刀正中垂直剖开子宫体, 将输卵管导丝从宫腔内插入输卵管, 然后同王斌 U 形挖除腺肌症病灶的方法保留子宫上的正常组织, 保留输卵管间质部周围的组织, 仔细检查确定病灶挖除干净后, 将创面彻底止血, 首先用可吸收线建立宫腔, 然后建立子宫外轮廓, 整个子宫缝合完毕后拔出输卵管导丝, 冲洗盆腔后手术结束, 关腹前放置引流管, 关腹后由阴道通过宫颈置入宫腔扩张器, 24-48 小时拔除宫腔扩张器。

### 2 结果

①手术时间、术中出血情况: 38 例手术均顺利完成, 手术时间 59-86 分钟, 平均 66 分钟, 手术中出血 100~200mL, 切除子宫腺肌症病灶组织称重 69~187 克, 平均 108 克。

②术中情况: 38 例患者中, 合并卵巢子宫内膜异位囊肿(巧囊)者 8 例, 均同时手术中剥除巧囊。合并子宫肌瘤 10 例, 均手术中一并剥除肌瘤。18 例患者术中发现盆腔腹膜子宫内膜异位症, 均电灼处理。

③术后恢复情况: 住院天数 5-7 天, 平均 6.1 天。2 例血性引流液超过 500mL, 1 例出院前 B 超显示盆腔积液深度 >5cm, 出院后经服用中药, 一个月后复查积液消失。

④随访情况: 目前所有病人均在随访中, 经期 VRS 评分评 0 分 37 例, 评 1 分 1 例。手术后三个月复查

CA<sub>125</sub> 均降至正常。病人手术后月经量均明显减少。38 例病人术后三个月复查女性激素六项检测均在正常范围内。手术后三个月复查, 子宫平均体积由术前的 81mm×69mm×53mm 缩减至术后 40mm×31mm×26mm, 38 例随访至今未发现复发者。

⑤术后评估子宫结果: 38 例病人术后 1 年回来评估子宫, 做宫腔镜检查, 输卵管导管通过宫腔镜插入输卵管开口处推注碘油, 造影结果显示 38 例患者中有 25 例可见输卵管通畅。占 65.79%。

⑥所有术后患者均严格要求避孕二年。

### 3 讨论

随着三胎政策的实行, 离婚率居高不下等原因, 加之子宫腺肌症患者的发病年龄明显年轻化。现代女性要求切除子宫的愿望大大降低, 部分腺肌症患者即使没有生育要求, 也有保留生育功能的愿望。

早期治疗以开腹病灶切除术为主, 虽能部分清除病灶, 但创伤大、恢复慢, 且术后输卵管通畅性受损, 生育保留效果有限; 腹腔镜微创手术虽降低创伤, 却因病灶弥漫性导致切除不彻底, 复发率居高不下, 鲜有术后成功妊娠报道。2005 年王斌提出“保宫 U 手术”, 实现了病灶彻底清除与子宫保留的统一, 复发率低于 1%, 但受当时生育政策影响, 未聚焦生育功能保护。近年随着三胎政策实施、发病年龄年轻化及患者生育需求升级, 治疗理念转向“子宫+生育功能双重保留”, 在 U 手术基础上创新加入输卵管导丝置入、术后宫腔扩张器应用等关键技术, 解决了传统术式导致的输卵管梗阻、宫腔塌陷等生育阻碍, 形成兼具病灶清除率与生育保留率的微创改良术式, 为年轻患者提供了更具临床价值的治疗选择。

王斌 2005 年发明的子宫肌层 U 形切除治疗弥漫性子宫腺肌症痛经出血的效果经过 20 年的实践, 证明了在保留子宫的同时能够完整彻底的把腺肌症病灶挖除干净, 从而进一步降低手术后的复发率, 综合 20 年间的随访, 复发率不到 1%。但 2005 年当时做手术的子宫腺肌症患者都是已经生育过孩子的, 只考虑保留子宫既可。笔者顺应时代潮流, 充分考虑到现在子宫腺肌症年轻患者多, 离婚率高, 病人除了保留子宫以外, 还希望保留生育功能, 一是有个心理上的安慰, 二是以防万一。

子宫腺肌症患者有生育要求的, 术中主要处理的难点有二个: 一是输卵管周围病灶的处理, 由于病灶距离输卵管比较近, 当挖除病灶缝合创面后, 输卵管会变得弯弯曲曲、皱皱巴巴, 从而导致了输卵管的不通, 二

是当子宫肌层里面腺肌症病灶挖除后缝合完子宫创面后, 往往就会造成宫腔塌陷, 宫腔形态变得狭窄、不规则, 从而影响将来怀孕的几率。解决第一个问题的思路是 U 形手术中打开宫腔后, 从宫腔内输卵管间质部插入输卵管导丝, 一直插到输卵管伞部, 直至子宫创面缝合完毕后才拔出导丝, 这样就增加了将来输卵管通畅的概率。解决宫腔塌陷、子宫腔变形问题我们处理的方法是, U 形手术结束关腹后, 由阴道通过宫颈置入宫腔一个宫腔扩张器, 撑着子宫腔, 这样的话, 将来子宫恢复后宫腔的形态应该会明显好转。

U 形手术后患者注意的问题是要避孕二年, 一年后要回来找主刀医生评估子宫, 不能在患者当地评估子宫(因为当地医生不懂手术是如何做的), 不用在当地医院做输卵管造影或者输卵管通液, 在当地做这两个检查对于术后病人没有任何意义, 还容易造成腺肌症的复发。评估子宫后根据情况开始试孕或者直接去做试管婴儿, 一旦怀孕, 发生流产、胚胎停止发育、早产的风险将增大, 需要休息保胎, 尽量维持到足月妊娠剖宫产。

最后要强调一点的是: 我们这样做的初衷是为了保留子宫腺肌症患者的生育功能, 并不是每个病人手术后都会怀孕, 毕竟很多子宫腺肌症患者手术前已经不会怀孕了, 手术后往往还是不会怀孕, 还有的女性子宫上没有做过任何手术也不会怀孕, 这种手术方式只是给子宫腺肌症患者提供了一个机会, 具体能否成功怀孕, 要看手术后子宫恢复的情况。

微创改良术式应当突破传统局限, 为年轻有生育需求的弥漫性子宫腺肌症患者提供了新路径。未来需扩大样本量、延长随访周期, 进一步验证长期妊娠结局与复发风险; 可结合精准医疗优化手术细节, 提升输卵

管通畅率与宫腔形态恢复效果; 同时建立标准化诊疗流程与多中心协作机制, 推动技术规范推广, 为生殖需求导向的腺肌症治疗提供更坚实的循证医学支持。

### 参考文献

- [1] 李华,周应芳.子宫与卵巢间内分泌互动及子宫切除对卵巢功能的影响[J].中华妇产科杂志,2020,55(3):198-201.
- [2] 赵晓萌,蒋芳,向阳.微创手术在根治性宫颈切除中的应用现状及展望[J].中华医学杂志,2022,102(26):2050-2053.
- [3] 张震宇,刘崇东,郭银树.子宫肌瘤保留子宫手术的临床评价[J].中华妇产科杂志,2018,53(7):441-445.
- [4] 朱兰,郎景和.女性盆底功能障碍性疾病保留子宫手术的研究进展中华妇产科杂志,2013,48(5):386-389.
- [5] 林仲秋,谢幸,孔北华,等.子宫切除术对女性心理影响的长期随访研究[J].中华妇产科杂志,2019,54(7):475-479.
- [6] 陈春林,刘萍,宋岩峰.子宫的非生殖功能及保留子宫的临床意义[J].中华妇产科杂志,2017,52(8):505-508.
- [7] 安晓玲,郑瑜,赵静,等.经阴道三维超声观察结合带对子宫腺肌症诊断及临床分型[J].中国超声医学杂志,2023,39(02):194-197.
- [8] 薛建秀. 子宫腺肌病 MRI 表现及诊断价值分析[J].影像研究与医学应用,2020,4(16):181-182.

**版权声明:** ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**