

• 临床研究 •

腹腔镜下病灶切除联合子宫动脉阻断术治疗子宫腺肌瘤的效果分析

福建省立医院妇产科（福州 350001） 林 坦 吴 青¹ 刘 越

【摘要】目的 对腹腔镜下子宫动脉阻断术与子宫腺肌瘤病灶切除术联合治疗效果进行分析，并对子宫动脉阻断术联合应用价值进行探讨。**方法** 2014年6月至2016年6月就诊于本院妇科的子宫腺肌病（伴子宫腺肌瘤）患者共42例，随机分配对照组和观察组各21例，对照组采用腹腔镜下子宫腺肌瘤剔除术，观察组采用腹腔镜子宫腺肌瘤剔除联合子宫动脉阻断术。比较两组患者的平均年龄、最大腺肌瘤及子宫最大径线，比较两组患者术中出血量、手术时间、术后盆腔感染率，术后12、24个月与术前的月经量比、痛经程度比、子宫体积比等。**结果** 两组患者的年龄、最大腺肌瘤径线、子宫最大径线比较的差异均无统计学意义($P>0.05$)。观察组术中出血量少于对照组，手术时间短于对照组（均 $P<0.05$ ）。术后12个月，两组患者的月经量比、痛经程度比、子宫体积比比较的差异均无统计学意义($P>0.05$)。术后24个月，观察组患者的月经量比为 0.40 ± 0.07 ，明显小于对照组(0.48 ± 0.08) ($t=3.355$, $P=0.02<0.05$)；痛经程度比为 0.43 ± 0.08 ，明显小于对照组(0.53 ± 0.11) ($t=3.199$, $P=0.03<0.05$)；而两组患者子宫体积比比较的差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论**

子宫腺肌瘤病灶切除术可有效治疗月经量多、痛经、子宫增大等症状；联合子宫动脉阻断术减少手术出血、缩短手术时间，有助于子宫腺肌瘤病灶切除术的远期疗效。

【关键词】 子宫腺肌瘤；子宫动脉阻断术；腹腔镜；疗效

【中图分类号】 R737.33 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1002-2600(2019)03-0012-04

Evaluation of laparoscopic adenomyoma combined with uterine artery occlusion in the treatment of adenomyoma
LIN Tan, WU Qing, LIU Yue. Department of Gynaecology and Obstetrics, Fujian Provincial Hospital, Fuzhou, Fujian 350001, China

【Abstract】 **Objective** To investigate the effect and the value of laparoscopic adenomyoma combined with uterine artery occlusion in the treatment of adenomyoma. **Methods** From June 2014 to June 2015, 42 patients with adenomyoma received surgery therapy in department of gynecology were randomly divided into control group ($n=21$) who received laparoscopic excision of adenomyoma and observation group ($n=21$) who received laparoscopic uterine artery occlusion plus excision of adenomyoma. Average age, diameter of the largest adenomyoma and length of uterine before operation were compared between two groups. The blood volume, operation time and pelvic infection rate were compared between the two groups. The rate of menstrual volume, rate of dysmenorrhea degree and rate of uterine length before resection at the 12th month after resection and the 24th month after resection were calculated. **Results** There were no significant differences about average age, diameter of the largest adenomyoma and length of uterine before operation between two groups, and the rates of menstrual volume, dysmenorrhea degree and uterine length at the 12th month after operation compared these before resection showed no significance difference ($P>0.05$). The amount of bleeding in the observation group was less than that in the control group and the operation time was shorter than that in the control group. At the twenty-fourth month, the rate of menstrual volume and the rate of dysmenorrhea degree in the observation group (0.40 ± 0.07 and 0.43 ± 0.08) were less than those in control group (0.48 ± 0.08 and 0.53 ± 0.11) obviously ($P<0.05$), rate of uterine length between two groups showed no significance difference. **Conclusion** Laparoscopic adenomyoma can treat menorrhagia, dysmenorrheal and enlarged uterine. Combined uterine artery occlusion can enhance the long-term effect of laparoscopic adenomyoma.

【Key words】 adenomyoma; uterine artery occlusion; laparoscopy; effect

在性激素作用下，异位到子宫肌层的子宫内膜腺体和间质发生出血、肌纤维结缔组织增生，形成

子宫腺肌瘤。子宫腺肌瘤患者常见子宫增大、痛经或经期延长等临床症状，病情严重时可能会对生活

1 浙江省人民医院妇科（杭州 310014）

质量产生影响。该病的治疗有手术、期待治疗与药物治疗等手段，其中手术治疗效果比较显著，如全子宫切除术能够将子宫腺肌瘤疾病根除，在没有生育要求或子宫保留意愿患者中具有较高应用价值。近几年来，子宫腺肌瘤发病呈年轻化，疾病发生率逐年上升，越来越多年轻患者倾向于选择保守手术治疗；然而，该手术操作难度大，易引起疾病复发或出现并发症等。相关研究报道表明，子宫动脉阻断术与腹腔镜子宫腺肌瘤切除术联合治疗效果比较显著，有利于降低患者术后复发率，临床应用安全^[1-2]。基于此，本文对 2014 年以来就诊我科行腹腔镜子宫腺肌瘤切除术 42 例患者的临床资料作回顾性分析，旨在探讨联合子宫动脉阻断术应用的临床价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料：选取本科 2014 年 6 月至 2016 年 6 月就诊的 42 例子宫腺肌病（伴子宫腺肌瘤）患者为研究案例，其中，对照组 21 例，年龄 35~58 (43.6±3.8) 岁，最大腺肌瘤径线 (5.52±0.700) cm，子宫最大径线 (8.78±1.00) cm；观察组 21 例，年龄 36~57 (44.1±3.8) 岁，最大腺肌瘤径线 (5.47±0.700) cm，子宫最大径线 (9.42±1.20) cm。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。所有患者均有渐进性痛经、月经增多，血 CA125 升高；彩超提示子宫肌层增厚、回声不均、子宫腺肌瘤形成；排除手术禁忌，术后均经病理诊断证实。本项目经医院伦理委员会批准，同时手术前患者和家属签署知情同意书。

1.2 方法：所有患者麻醉后采用常规的四孔法进行腹腔镜手术，其中：1) 对照组子宫肌层局部注射垂体后叶素 12 U 后，通过单极电钩切开子宫腺肌瘤表面组织，深达子宫壁内部病灶组织位置，然后利用剪刀将所有肉眼可见病灶组织切除干净。在瘤腔缝合处理方面，第一层用 1-0 可吸收线缝合创面全肌层，第二层用 2-0 倒刺线缝合创面浆肌层，通过两层缝合重建子宫。2) 观察组采用子宫动脉阻断术与腹腔镜子宫腺肌瘤切除术联合治疗。具体操作：首先需要在阔韧带后叶近子宫颈 2 cm 处、输尿管上方 0.5 cm 处将腹膜打开，使子宫动脉游离出来，双极电凝子宫动脉后，再行子宫腺肌瘤剔

除术。两组患者术后均采用抑那通 3.75 mg 皮下注射治疗 6 个月。术后定期随诊，术后 12 个月复查 B 超了解子宫体积及月经量、痛经情况，术后 24 个月复查 B 超了解子宫体积及月经量、痛经情况。

1.3 评价指标：比较两组患者术中出血量，手术时间，术后盆腔感染率，术后 12、24 个月的月经量比、痛经程度比和子宫体积比。其中，月经量比是根据术后卫生巾使用数量与术前相比得出月经减少的程度；痛经采用视觉模拟疼痛法进行评估，即采用 0~10 分为评分范围，患者根据自身的疼痛感受选取最为适合的分值，0 分为无痛，分值越高表示自身疼痛程度越重，10 分为剧痛无法忍受^[3]；子宫体积比是按纵径×前后径×横径 (cm³) 计算，术后 12、24 个月子宫体积和术前子宫体积相比较即子宫体积比。

1.4 统计学分析：采用 SPSS 16.0 软件进行数据处理。计量资料采用均数±标准差表示，两组患者术中出血量，手术时间，术后 12、24 个月的疗效比较均采用 *t* 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术情况比较：观察组患者的术中出血量和手术时间明显少于对照组，两组患者术后均无发生盆腔感染，具体见表 1。

表 1 两组患者术中出血量、手术时间、术后盆腔感染率比较 (n=21, $\bar{x}\pm s$)

组别	术中出血量/mL	手术时间/分	术后盆腔感染率/%
对照组	400±57.55	120±33.70	0
观察组	245±28.35	95±26.54	0
<i>t</i> 值	2.015	2.355	
<i>P</i> 值	0.040	0.031	

2.2 两组患者术后 12、24 个月疗效比较：术后 12 个月，两组患者的月经量减少，痛经有明显缓解，子宫体积缩小，月经量比、痛经程度比、子宫体积比比较差异均无统计学意义 ($P>0.05$)；术后 24 个月，观察组月经量比明显小于对照组 ($P=0.02$)；观察组痛经程度比明显小于对照组 ($P=0.03$)；而两组子宫体积比差异无统计学意义 ($P>0.05$)。具体见表 2。

表 2 两组患者术后 12、24 个月疗效比较 ($n=21$, $\bar{x}\pm s$)

组别	术后 12 个月			术后 24 个月		
	月经量比	痛经程度比	子宫体积比	月经量比	痛经程度比	子宫体积比
对照组	0.40±0.07	0.44±0.07	0.65±0.09	0.48±0.08	0.53±0.11	0.71±0.10
观察组	0.38±0.08	0.39±0.10	0.64±0.10	0.40±0.07	0.43±0.08	0.67±0.10
t 值	0.704	1.955	0.433	3.355	3.199	1.344
P 值	0.486	0.058	0.667	0.02	0.03	0.187

3 讨论

子宫腺肌病的主要治疗方法为手术治疗，子宫腺肌病病灶切除既可改善患者痛经、月经多等症状，又能保留患者生育功能，是较为理想的手术方式。2004 年，Morita 等^[4]报道的 3 例腹腔镜腺肌瘤病灶切除术，术中术后无并发症，术后第一次月经来潮时患者痛经和月经过多症状完全缓解。2009 年，Wang 等^[5]也报道子宫肌腺瘤病灶切除术可缓解临床症状。随着腹腔镜技术的发展，开腹子宫腺肌病病灶切除术已逐渐被腹腔镜替代，使患者术后恢复时间缩短、恢复快。因此，腹腔镜子宫腺肌病病灶切除术备受推崇。

子宫腺肌病为子宫肌层尤其是子宫后壁弥漫性病变，病灶和周围正常肌层分界不清。虽然子宫腺肌瘤病灶相对局限，但和病灶周围正常组织之间无十分清晰界线，远不如子宫肌瘤有假包膜一样的边界，所以手术剔除界限不易分清，手术难度大，手术程度不易把控。在子宫腺肌瘤患者病灶切除治疗时，如果未将所有病灶清除干净，无法有效缓解患者临床症状，并有复发风险；如果切除范围过大，可能会导致患者正常子宫肌层组织受到损伤，增加患者术中出血量，从而增大病灶界线分辨难度。同时，剩余肌层薄弱，影响术后子宫切口愈合，增加术后子宫破裂、出血或者感染等并发症的概率，这对患者术后子宫切口愈合可能会造成严重影响^[6]。

本研究结果可见，腹腔镜子宫动脉阻断联合子宫腺肌瘤病灶切除术与单纯腹腔镜子宫腺肌瘤病灶剔除术相比，可显著减少术中出血量、缩短手术时间。腹腔镜子宫动脉阻断后行子宫腺肌瘤病灶切除由于阻断子宫的血供，降低了患者术中出血量，术中出血减少保证了术野清晰，利于准确分辨病灶界限，从而缩短大大缩短手术时间。而两组患者术后均无盆腔感染等术后不良情况的发生。

在子宫腺肌瘤患者治疗方面，腹腔镜子宫动脉阻断术与子宫腺肌瘤病灶切除术联合治疗方法能够对病灶组织产生抑制效果，加快病灶坏死，能够有效缓解患者临床症状，治疗效果良好。本研究结

果可见，腹腔镜子宫腺肌病病灶切除术可有效治疗月经量多、痛经、子宫增大等症状，各项指标与术前的比值均<1；两组患者术后 12 个月的疗效无明显改变，而术后 24 个月，联合子宫动脉阻断术观察组月经量多、痛经、子宫增大的治疗作用明显优于对照组，因此，可推测子宫动脉阻断对残留病灶有进一步“杀灭”作用，可减少病灶复发。国外相关研究者认为，子宫腺肌瘤病灶组织中血管相对偏少，供血依赖性较强。将子宫动脉阻断术应用于子宫腺肌瘤患者临床治疗中能够降低病灶供血量，促进患者病灶组织萎缩，且不会对患者正常子宫肌层造成较大影响^[7]。相对于单一病灶组织切除术治疗而言，Smeets 等^[8]认为子宫动脉阻断术联合应用治疗在子宫腺肌瘤患者近中期治疗效果方面更加具备优势，认为阻断子宫动脉促使子宫异位病灶缺血坏死，缩小子宫体积，从而能够有效减少月经量，缓解患者痛经等症状。同时，腹腔镜子宫动脉阻断术与子宫腺肌瘤病灶切除术联合治疗能够有效降低患者术后疾病复发率，有利于巩固患者临床治疗效果。

总之，子宫动脉阻断可加强腹腔镜子宫腺肌病灶切除术对子宫腺肌病的治疗作用，缓解疼痛与减少复发；但其机制尚不明了，而该手术通过子宫动脉阻断对术后子宫的恢复是否带来不利影响也尚不明了，这都是下一步的研究方向。另外，后续对生育带来的风险也需作进一步密切观察。

参考文献

- [1] Kang L, Gong J, Cheng Z, et al. Clinical application and mid-term results of laparoscopic partial resection of symptomatic adenomyosis combined with uterine artery occlusion [J]. J Minim Invasive Gynecol, 2009, 16 (2): 169- 173.
- [2] Liu M, Cheng Z, Dai H, et al. Long-term efficacy and quality of life associated with laparoscopic bilateral uterine artery occlusion plus partial resection of symptomatic adenomyosis [J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2014, 176 (1): 20- 24.
- [3] 胡洛恒. 疼痛心理学 [M]. 乌鲁木齐：新疆科技卫生出版社，1999: 44-49.
- [4] Morita M, Asakawa Y, Nakakuma M, et al. Laparoscopic ex-

- cision of myometrial adenomyomas in patients with adenomyosis uteri and main symptoms of severe dysmenorrhea and hypermenorrhea [J]. *J Am Assoc Gynecol Laparosc*, 2004, 11 (1): 86- 89.
- [5] Wang P H, Liu W M, Fuh J L, et al. Comparison of surgery alone and combined surgical-medical treatment in the management of symptomatic uterine adenomyoma [J]. *Fertil Steril*, 2009, 92 (3): 876- 885.
- [6] Liu M, Cheng Z, Dai H, et al. Long-term efficacy and quality of life associated with laparoscopic bilateral uterine artery occlusion plus partial resection of symptomatic adenomyosis [J]. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2014, 176 (1): 20- 24.
- [7] Chang S, Lee M S, Kim M D, et al. Inferior mesenteric artery collaterals to the uterus during uterine artery embolization: prevalence, risk factors, and clinical outcomes [J]. *J Vasc Interv Radiol*, 2013, 24 (9): 1353-1360.
- [8] Smeets A J, Nijenhuis R J, Boekkooi P F, et al. Long-term followup of uterine artery embolization for symptomatic adenomyosis [J]. *Cardiovasc Intervent Radiol*, 2012, 35 (4): 815-819.