

# 卵巢子宫内膜异位囊肿含卵泡组织患者 腹腔镜手术治疗分析

欧阳明秀

安徽省亳州市中医院妇产科, 安徽亳州 236800

[摘要] 目的 分析卵巢子宫内膜异位囊肿含卵泡组织患者腹腔镜手术的治疗效果。方法 选取 2017 年 6 月至 2020 年 10 月安徽省亳州市中医院接诊的 80 例卵巢子宫内膜异位囊肿含卵泡组织患者作为研究对象。按治疗方式分为对照组与研究组, 每组 40 例。对照组采用开腹式剔除术, 研究组采用腹腔镜剔除术。手术前后, 记录并比较两组血清卵泡刺激素(FSH)、基础窦卵泡数(AFC)、雌二醇( $E_2$ )、抗苗勒管激素(AMH)、术中出血量、手术时间、排气时间、住院时间、并发症总发生率及术后半年复发率。结果 术后, 两组 FSH 水平高于术前, AFC 水平低于术前, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。术后, 研究组 FSH 水平低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。两组 AFC 水平比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。术后, 两组  $E_2$  及 AMH 水平低于术前, 且研究组低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。研究组术中出血量低于对照组, 手术时间、排气时间、住院时间短于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。研究组并发症总发生率低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。两组复发率比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论 卵巢子宫内膜异位囊肿含卵泡组织患者行腹腔镜手术治疗, 对其卵泡组织影响较小, 且不会造成卵泡丢失, 同时可有效降低手术并发症总发生率及复发率, 具有临床应用价值, 值得推广。

[关键词] 卵巢子宫内膜异位囊肿; 卵泡组织; 腹腔镜; 并发症; 复发率

[中图分类号] R711.2

[文献标识码] A

[文章编号] 1673-7210(2021)10(c)-0110-04

## Analysis of laparoscopic surgery for ovarian endometriosis cyst with follicular tissue

OUYANG Mingxiu

Department of Obstetrics and Gynecology, Bozhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Anhui Province, Bozhou 236800, China

[Abstract] **Objective** To analyze the effect of laparoscopic operation in the treatment of ovarian endometriosis cyst with follicular tissue. **Methods** Eighty patients with ovarian endometriosis cyst with follicular tissue treated in Bozhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Anhui Province from June 2017 to October 2020 were selected as research subjects. According to different treatment methods, they were divided into control group and study group, with 40 cases in each group. The control group was treated with laparotomy and the study group with laparoscopy. Before and after operation, serum follicle stimulating hormone (FSH), antral follicle count (AFC), estradiol ( $E_2$ ), anti-mullerian hormone (AMH), intraoperative blood loss, operation time, exhaust time, length of hospital stay, total incidence of complications, and recurrence rate half a year after operation of two groups were recorded and compared. **Results** After operation, the level of FSH in both groups were higher than those before operation, while the level of AFC was lower than that before operation, and the differences were statistically significant. After operation, the level of FSH in study group was lower than that in control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). There was no significant difference in AFC level between two groups ( $P > 0.05$ ). After operation, the levels of  $E_2$  and AMH in two groups were lower than those before operation, and study group was lower than control group, and the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). The the amount of intraoperative blood loss was lower than that of control group, and operation time, exhaust time, and length of hospital stay of study group were shorter than those of control group, and the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). The total incidence of complications in study group was lower than that in control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). There was no significant difference in recurrence rate between two groups ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** Laparoscopic operation for patients with ovarian endometriosis cyst with follicular tissue has little impact on the follicular tissue, and will not cause follicular loss, and can effectively reduce the total incidence of operation complications and recurrence rate, which has clinical application value and is worth promoting.

[Key words] Ovarian endometriosis cyst; Follicular tissue; Laparoscope; Complication; Recurrence rate

卵巢子宫内膜异位症囊肿属于育龄妇女多见的一种疾病,在临床上主要表现为月经不调、不孕、痛经、性交不适、疼痛等,严重影响患者的生活质量<sup>[1-3]</sup>。目前在医学上主要采用手术治疗,包括开腹式剔除术、腹腔镜剔除术两种。其中腹腔镜剔除术在临床上应用较为广泛,具有恢复快、损伤小、可保住患者的生育能力等特点<sup>[4-5]</sup>。而开腹式剔除术虽然较为经济,但损伤较大、并发症较多且术后严重时可能导致患者卵巢功能出现异常或早衰情况,因此,在临床上已逐渐被腹腔镜剔除术所取代<sup>[6-7]</sup>。但采用腹腔镜剔除术进行治疗,会严重损坏患者卵巢正常组织及血管等重要组织结构<sup>[8]</sup>。在育龄妇女中因卵巢子宫内膜异位囊肿导致不孕的概率为 70% 左右,已受到全球界的关注<sup>[9]</sup>,因此,本研究通过比较手术前后两组患者血清卵泡刺激素(follicle stimulating hormone, FSH)、基础窦卵泡数(antral follicle count, AFC)及雌二醇(estradiol, E<sub>2</sub>)、抗苗勒管激素(anti-mullerian hormone, AMH)、术中出血量、手术时间、排气时间、住院时间、并发症发生率及复发率,以探究其意义。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2017 年 6 月至 2020 年 10 月安徽省亳州市中医院接诊的 80 例卵巢子宫内膜异位囊肿含卵泡组织患者作为研究对象。纳入标准:①经诊断确诊需行手术治疗;②患者及家属同意并签订知情同意书。排除标准:①伴有严重系统性疾病;②在哺乳期或妊娠期;③不同意、不愿谨遵医嘱或不配合。按治疗方式将患者分为两组。对照组 40 例,年龄 22~48 岁,平均(35.0±13.0)岁;病程 3~5 个月,平均(4.0±1.0)个月。研究组 40 例,年龄 20~50 岁,平均(35.0±15.0)岁;病程 2~6 个月,平均(4.0±2.0)个月。两组一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。本研究经医院医学伦理委员会批准,且患者家属及本人均已同意。

### 1.2 手术方法

对照组采用开腹式剔除术进行治疗,术前对患者进行全身麻醉,待麻醉有一定效果后开始行开腹手术。在患者腹部选择合适的部位进行常规切口,找出囊肿所在部位,再进行有效地粘连分离,进一步将其与囊壁进行剥离。对盆腔进行冲洗,然后采用可吸收的 8 字线对伤口进行缝合。

研究组采用腹腔镜剔除术进行治疗,术前对患者进行全身麻醉;若患者盆腔发生粘连现象,先将囊肿与其周围的组织进行有效地分离,分离时若出现囊肿破裂,应及时冲洗。采用穿刺针刺入囊肿中,从而吸取

囊液,囊液吸取完毕后用生理盐水进行冲洗,然后将囊肿与囊壁进行有效地剥离。采用穿刺套管将囊肿取出,然后用生理盐水进行冲洗,找出出血点,采用奥林巴斯 WA63120C 双极钳(北京华康普美科技有限公司)进行电凝止血。对盆腔进行冲洗,最后采用可吸收的 8 字线对伤口进行缝合。

### 1.3 观察指标

分别于术前月经周期的 3 d 及术后 30 d 空腹抽取静脉血 3 ml,电化学发光法测定血清 FSH 及 E<sub>2</sub> 水平;HY-C360 多普勒超声仪(无锡海鹰电子医疗系统有限公司)监测囊肿侧卵巢 AFC 水平;酶联免疫吸附试验法(武汉赛培生物科技有限公司,货号:SP12114)检测 AMH 水平。记录两组术中出血量、手术时间、排气时间、住院时间;比较两组并发症发生率及术后半年复发率。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 25.0 软件进行数据分析,符合正态分布计量资料用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,两组间比较采用  $t$  检验;计数资料用例数或百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组手术前后 FSH、AFC 水平比较

术前,两组 FSH 及 AFC 水平比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。术后,两组 FSH 水平高于术前,AFC 水平低于术前( $P < 0.05$ )。术后,研究组 FSH 水平低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );两组 AFC 水平比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 1。

组别	例数	FSH(IU/L)		AFC(IU/L)	
		术前	术后	术前	术后
研究组	40	5.85±0.57	6.12±0.38 <sup>a</sup>	17.97±10.95	17.76±11.13 <sup>a</sup>
对照组	40	5.81±0.49	6.34±0.42 <sup>a</sup>	18.25±11.03	16.21±10.48 <sup>a</sup>
$t$ 值		0.337	2.457	0.114	0.641
$P$ 值		0.737	0.016	0.910	0.523

注:与本组术前比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。FSH:卵泡刺激素;AFC:基础窦卵泡数

### 2.2 两组手术前后 E<sub>2</sub>、AMH 水平比较

术前,两组 E<sub>2</sub>、AMH 水平比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。术后,两组 E<sub>2</sub> 及 AMH 水平低于术前,且研究组低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

### 2.3 两组术中出血量、手术时间、排气时间、住院时间比较

研究组术中出血量低于对照组,手术时间、排气时间、住院时间短于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

表2 两组手术前后 E<sub>2</sub>、AMH 水平比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	E <sub>2</sub> (pg/L)		AMH(ng/ml)	
		术前	术后	术前	术后
研究组	40	120.26±15.98	101.56±15.78*	3.26±1.06	1.56±0.78*
对照组	40	118.98±16.03	108.78±14.95*	3.18±1.12	2.64±0.38*
t 值		0.358	2.101	0.328	7.873
P 值		0.722	0.039	0.744	< 0.001

注:与本组术前比较,\* $P < 0.05$ 。E<sub>2</sub>:雌二醇;AMH:抗苗勒管激素

表3 两组术中出血量、手术时间、排气时间、住院时间比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	术中出血量	手术时间	排气时间	住院时间
		(ml)	(min)	(h)	(d)
研究组	40	59.46±19.87	53.45±6.47	14.97±4.36	4.38±1.28
对照组	40	142.78±17.45	80.79±6.98	24.87±3.65	7.64±2.46
t 值		19.927	18.168	11.012	7.435
P 值		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

### 2.4 两组并发症总发生率、复发率比较

研究组并发症总发生率低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。两组复发率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表4。

表4 两组并发症总发生率及复发率比较[例(%)]

组别	例数	并发症类型			总发生	复发
		囊肿破裂	感染	蒂扭转		
研究组	40	0	1(2.50)	0	1(2.50)	1(2.50)
对照组	40	3(7.50)	4(10.00)	1(2.50)	8(20.00)	3(7.50)
$\chi^2$ 值					4.510	0.263
P 值					0.034	0.608

### 3 讨论

卵巢子宫内膜异位囊肿是由于女性子宫内膜发生偏移进而对女性卵巢产生损害并在卵巢内形成巧克力状且带有黏液的一种囊肿,因此,在医学上又称之为巧克力囊肿<sup>[10-12]</sup>。卵巢子宫内膜异位症多以30~40岁妇女为主,且其发病率较高<sup>[13-14]</sup>。若发病后得不到及时治疗,输卵管与其周围组织粘连,从而损坏正常卵巢组织,阻碍其排卵,另加上输卵管与其他组织粘连阻断了卵子进入输卵管,最终导致患者不孕。因此,在临床上选用有效的治疗方法显得尤为重要<sup>[15-17]</sup>。随着医学的不断进步,腹腔镜剔除术以其自身的优点在临床上被广泛应用<sup>[18]</sup>。

本研究结果显示,采用腹腔镜剔除术治疗患者的术中出血量、手术时间、排气时间、住院时间及并发症总发生率低于采用开腹式剔除术治疗的患者( $P < 0.05$ ),但两组术后复发率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。这与王玲<sup>[19]</sup>研究结果一致,其原因在于腹腔镜剔除术可利用腹腔镜将病灶放大,使其视野变得清晰,降低发生遗漏的情况,且对患者的损伤较小,使术中出血量较少,对患者的预后较好,有利于患者术后的

康复,从而减少了患者的住院时间及经济负担<sup>[20-22]</sup>。本研究结果显示,术后两组血清FSH均显著提高,且采用腹腔镜剔除术治疗患者FSH水平明显低于采用开腹式剔除术治疗的患者;术后两组患者E<sub>2</sub>及AMH激素水平均显著降低,采用腹腔镜剔除术治疗患者术后血清E<sub>2</sub>及AMH水平明显低于采用开腹式剔除术治疗的患者,而两组血清AFC水平比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。提示两种手术方式均会对患者的卵巢功能造成一定的损害,但腹腔镜剔除术的损害较小。相关研究发现<sup>[23-24]</sup>,血清FSH水平的升高,预示着患者卵巢的反应迟钝;血清E<sub>2</sub>水平可以反映卵泡的活性,且其活性与血清中E<sub>2</sub>水平呈正比。AFC水平可以直观反映患者卵泡是否丢失,AFC水平降低提示患者发生了卵泡丢失现象,与研究<sup>[25-28]</sup>结果一致。但本研究选取的样本有限,数量较少,关于血清FSH、AFC、E<sub>2</sub>、AMH水平与患者卵巢功能的关系还需进一步探讨。本研究结果显示,采用腹腔镜剔除术治疗患者并发症总发生率明显低于采用开腹式剔除术治疗的患者( $P < 0.05$ )。

综上所述,卵巢子宫内膜异位囊肿含卵泡组织患者行腹腔镜手术进行治疗,对其卵泡组织影响较小,且不会造成患者卵泡丢失,同时可有效降低手术并发症的发生率及复发率,具有临床应用价值,值得推广。

#### [参考文献]

- [1] 潘卓,胡嫦娥,苏晶晶.腹腔镜下垂体后叶素水囊剔除单侧卵巢子宫内膜异位囊肿对卵巢功能的影响[J].中国医药导报,2018,15(17):72-75.
- [2] 徐建波,尹香花,苏悦,等.卵巢子宫内膜异位囊肿恶变危险因素回顾性分析[J].中华肿瘤防治杂志,2017,24(17):1237-1239.
- [3] Udomsinkl P,Triratanachart S,Oranratanaphan S. Risk factors for endometriotic-cyst associated ovarian cancer: A case controlled study [J]. Taiwan J Obstet Gynecol,2020,59(2):269-274.
- [4] 闵爱萍,吴羽.腹腔镜卵巢子宫内膜异位囊肿剔除术联合亮丙瑞林对卵巢子宫内膜异位囊肿患者卵巢储备功能的影响[J].中国医药导报,2018,15(18):68-71.
- [5] Sweed MS,Makled AK,El-Sayed MA,et al. Ovarian Reserve Following Laparoscopic Ovarian Cystectomy vs Cyst-Deroofing for Endometriomas [J]. J Minim Invasive Gynecol,2019,26(5):877-882.
- [6] 刘秋颖,王亚萍,赵秋妍,等.腹腔镜卵巢子宫内膜异位囊肿剔除术及不同手术方式对卵泡丢失的影响[J].现代妇产科进展,2016,25(6):415-419.
- [7] 郭欢欢,申爱荣,徐胜男,等.腹腔镜卵巢子宫内膜异位囊肿保守性手术后复发的相关因素分析[J].中南大学学

- 报:医学版,2016,41(4):405-410.
- [8] 佟海燕,孙丽娟,刘云霞.腹腔镜与开腹手术治疗卵巢子宫内异位囊肿患者的效果及对应激水平、卵巢功能的影响分析[J].中国妇产科临床杂志,2016,17(5):448-449.
- [9] 章婷婷,方小玲.子宫内膜异位症生育力保护策略[J].中国实用妇科与产科杂志,2021,37(3):281-285.
- [10] 肖丽,黄薇.抗苗勒管激素在评价卵巢子宫内异位囊肿术后卵巢储备功能中的应用[J].实用妇产科杂志,2017,33(4):264-267.
- [11] Murakami K, Kotani Y, Shiro R, *et al.* Endometriosis-associated ovarian cancer occurs early during follow-up of endometrial cysts [J]. *Int J Clin Oncol*, 2020, 25(1):51-58.
- [12] 陆丽娟,强金伟.卵巢子宫内异位囊肿的影像进展[J].放射学实践,2020,35(2):242-245.
- [13] 冷金花,史精华.子宫内膜异位症复发的高危因素及其防治策略[J].中华妇产科杂志,2018,53(9):640-643.
- [14] 姚书忠,梁炎春.重视子宫内膜异位症手术治疗的恰当性和彻底性[J].中国实用妇科与产科杂志,2020,36(1):45-49.
- [15] 张潇潇,吕群.不同方式治疗卵巢子宫内异位囊肿对IVF-ET结局的影响[J].实用妇产科杂志,2016,32(4):272-274.
- [16] Nowak-Psiorz I, Cieciewicz SM, Brodowska A, *et al.* Treatment of ovarian endometrial cysts in the context of recurrence and fertility [J]. *Adv Clin Exp Med*, 2019, 28(3):407-413.
- [17] 崔建营,王桂云,卢士平,等.卵巢子宫内异位囊肿体积对不孕患者术后自然妊娠的影响[J].山东医药,2015,55(14):69-70.
- [18] 焦薇.腹腔镜在妇科急腹症诊治中的应用[J].江苏医药,2012,38(6):688-689.
- [19] 王玲.腹腔镜手术治疗卵巢子宫内异位囊肿的疗效及并发症观察[J].包头医学,2017,41(2):88-90.
- [20] 梁炎春,姚书忠.腹腔镜肠道子宫内异位症手术并发症防治[J].中国实用妇科与产科杂志,2015,31(5):388-392.
- [21] 李芳,程明军,叶玉梅,等.两种止血方法对卵巢子宫内异位囊肿术后卵巢储备功能的影响[J].中国妇产科临床杂志,2018,19(3):235-237.
- [22] 杨春霞,冒韵东.腹腔镜手术治疗子宫内膜异位症相关不孕症的研究进展[J].中华生殖与避孕杂志,2018,38(8):667-670.
- [23] 自蓉.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术对患者卵巢功能及血清创伤反应指标的影响[J].山东医药,2017,57(6):87-89.
- [24] 胡琳莉,孙莹璞.卵巢储备功能与卵巢反应性评估[J].中国实用妇科与产科杂志,2015,31(1):18-21.
- [25] 李淑红,孙恒子,庄慧宇,等.盆腔子宫内异位症合并不孕行宫腹腔镜手术联合 GnRH-a 治疗后自然妊娠情况分析[J].中国实用妇科与产科杂志,2020,36(12):1188-1191.
- [26] 刘振荣.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术对患者疼痛、卵巢功能的影响[J].山东医药,2017,57(42):80-82.
- [27] 汪逸纯,张真真,万贵平.子宫内膜异位症致疼痛的发生机制及治疗方法研究进展[J].中国医药科学,2021,11(4):39-42.
- [28] 马丽,沈秀清,马明宁.腹腔镜手术联合 GnRH-a 对卵巢巧克力囊肿伴不孕患者血清激素水平及妊娠情况的影响[J].中国现代医生,2020,58(12):75-78.

(收稿日期:2021-05-08)

## (上接第 109 页)

- [21] Emara HA, El-Gohary TM, Al-Johany AA. Effect of body-weight suspension training versus treadmill training on gross motor abilities of children with spastic diplegic cerebral palsy [J]. *Eur J Phys Rehabil Med*, 2016, 52(3):356-363.
- [22] Pitcher CA, Elliott CM, Valentine JP, *et al.* Muscle morphology of the lower leg in ambulant children with spastic cerebral palsy [J]. *Muscle Nerve*, 2018, 58(6):818-823.
- [23] 林茂顺.悬吊运动训练对成人特发性脊柱侧弯慢性腰背疼痛的康复效果分析[J].中国现代医生,2019,57(4):85-87.
- [24] 王雪森,闫松华,郑华,等.痉挛型脑瘫儿童动态足底压力分布特征研究[J].北京生物医学工程,2019,38(1):28-35.
- [25] 古丽梅,叶志卫,陈晓玲,等.康复训练治疗小儿脑瘫运动功能障碍的可行性分析[J].中国当代医药,2019,26(27):67-69.
- [26] 张良,刘燕萍.医疗康复与特殊教育相结合对脑瘫儿童发育障碍的影响研究[J].中国医药科学,2019,9(3):220-223.
- [27] Gagnat Y, Brændvik SM, Roeleveld K. Surface Electromyography Normalization Affects the Interpretation of Muscle Activity and Coactivation in Children With Cerebral Palsy During Walking [J]. *Front Neurol*, 2020, 11:202.

(收稿日期:2021-04-14)