

腹腔镜下卵巢子宫内膜样囊肿剥除术对患者 肿瘤标志物及卵巢储备功能的影响

张东霞

(佳木斯市中心医院妇科,黑龙江 佳木斯 154002)

摘要:目的 探讨腹腔镜下卵巢子宫内膜样囊肿剥除术对患者肿瘤标志物及卵巢储备功能的影响。方法 选择2019年6月—2020年8月本院收治的88例子宫内膜样囊肿患者,根据随机数字表法分为研究组和对照组,各45例。比较两组术前、术后7天肿瘤标志物[神经元特异性烯醇化酶(NSE)、糖类抗原199(CA199)、癌胚抗原(CEA)]、卵巢储备功能[雌二醇(E_2)、抗缪勒氏管激素(AMH)]及窦卵泡数(AFC);两组手术时间、总出血量、术后引流时间、住院时间、术后并发症发生率;两组随访1年的术后妊娠率、疾病复发率。结果 两组术后7天NSE、CA199、CEA、 E_2 均降低,且研究组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组AMH、AFC均增高,且研究组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);研究组手术时间、总出血量、术后引流时间、住院时间低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);研究组术后并发症发生率(4.55%)低于对照组(22.73%),差异有统计学意义($P<0.05$);研究组术后1年妊娠率(56.82%)高于对照组(34.09%),差异无统计学意义($P>0.05$);研究组疾病复发率(4.55%)低于对照组(9.09%),差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 腹腔镜下行卵巢子宫内膜样囊肿剥除术,可降低肿瘤标志物水平,改善卵巢储备功能,还可减轻手术创伤,缩短康复进程,改善远期预后。

关键词:腹腔镜;卵巢子宫内膜;囊肿剥除术;肿瘤标志物;卵巢储备功能

中图分类号:R713.6

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2022.13.026

文章编号:1006-1959(2022)13-0116-04

Effect of Laparoscopic Ovarian Endometrioid Cystectomy on Tumor Markers and Ovarian Reserve Function

ZHANG Dong-xia

(Department of Gynecology, Jiamusi Central Hospital, Jiamusi 154002, Heilongjiang, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of laparoscopic ovarian endometrioid cystectomy on tumor markers and ovarian reserve function. **Methods** A total of 88 patients with endometrioid cysts admitted to our hospital from June 2019 to August 2020 were selected and divided into study group and control group according to random number table method, with 45 cases in each group. The tumor markers [neuron-specific enolase (NSE), carbohydrate antigen 199 (CA199), carcinoembryonic antigen (CEA)], ovarian reserve function [estradiol (E_2), anti-Müllerian hormone (AMH)] and the number of antral follicles (AFC) were compared between the two groups before and 7 days after operation. The operation time, total bleeding volume, postoperative drainage time, hospitalization time and incidence of postoperative complications in the two groups; the pregnancy rate and disease recurrence rate of the two groups were followed up for 1 year. **Results** NSE, CA199, CEA and E_2 in the two groups decreased at 7 days after operation, and those in the study group were lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). AMH and AFC in the two groups were increased, and those in the study group were higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The operation time, total bleeding volume, postoperative drainage time and hospitalization time of the study group were lower than those of the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). The incidence of postoperative complications in the study group (4.55%) was lower than that in the control group (22.73%), and the difference was statistically significant ($P<0.05$). The pregnancy rate at 1 year after operation in the study group (56.82%) was higher than that in the control group (34.09%), and the difference was not statistically significant ($P>0.05$). The disease recurrence rate in the study group (4.55%) was lower than that in the control group (9.09%), and the difference was not statistically significant ($P>0.05$). **Conclusion** Laparoscopic ovarian endometrioid cystectomy can reduce the level of tumor markers, improve ovarian reserve function, reduce surgical trauma, shorten the rehabilitation process, and improve long-term prognosis.

Key words: Laparoscopy; Ovarian endometrial; Cystectomy; Tumor markers; Ovarian reserve function

卵巢囊肿(ovarian cyst)是发生于女性生殖器官的肿瘤,在育龄期女性中较为常见^[1]。一般体积较小、无症状的卵巢囊肿可自行消退。而对于囊肿体积较大,直径超过5 cm或随访3~6个月后囊肿持续存在者,则需通过手术切除治疗^[2]。囊肿剥除术是卵巢囊肿常用的治疗术式。既往使用的开腹式囊肿剥除术虽能剥除囊肿,但手术创伤较大,且术中视野有限,部分隐匿或位置较深的囊肿无法有效剥除,临

床应用受限^[3]。而腹腔镜手术具有手术切口小、术区视野清晰、安全性高、出血量少等优点^[4]。既往关于腹腔镜手术对卵巢囊肿患者肿瘤标志物及卵巢储备功能的影响的报道较少。本研究观察了腹腔镜下行卵巢子宫内膜样囊肿剥除术对患者肿瘤标志物及卵巢储备功能的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2019年6月—2020年8月佳木斯市中心医院收治的88例子宫内膜样囊肿患者,根据随机数字表法分为研究组和对照组,各45例。纳入标准:①确诊为子宫内膜样囊肿^[5];②有手术指征;③囊肿直径 ≥ 5.0 cm。排除标准:①合并近期子

作者简介:张东霞(1986-),女,黑龙江佳木斯人,硕士,主治医师,主要从事临床妇科工作

宫手术史者;②合并入院前 1 个月曾使用激素药物者;③合并卵巢恶性肿瘤者;④合并严重阴道炎症。对照组年龄 37~67 岁,平均年龄(48.23±3.23)岁;左侧 24 例,右侧 12 例,双侧 9 例;囊肿直径:5.2~8.0 cm,平均直径(6.41±0.62)cm。研究组年龄 38~69 岁,平均年龄(49.59±3.67)岁;左侧 16 例,右侧 17 例,双侧 12 例;囊肿直径:5.0~7.8 cm,平均直径(6.12±0.57)cm。两组年龄、发病部位、囊肿直径比较,差异无统计学意义($P>0.05$),研究可行。本研究经医学伦理会批准,患者及家属知情同意并签署同意书。

1.2 方法

1.2.1 对照组 行开腹卵巢囊肿剥除术。患者取仰卧位,垫高臀部。术区常规消毒,经脐部下约 2 cm 处作一 8~10 cm 切口,逐层分离脂肪、皮下组织,暴露卵巢。双眼直视下手法探查子宫内囊内囊肿情况,明确囊肿部位、直径及与周围组织黏连情况。分离囊肿表面及周围血管组织,电切刀剥除囊肿。术后电凝止血。生理盐水冲洗宫腔。放置引流管,缝合切口。

1.2.2 研究组 行腹腔镜下卵巢囊肿剥除术。手术体位及麻醉方式同对照组。于脐孔上方约 1 cm 处作一长约 1 cm 切口,气腹针穿刺,建立 CO₂ 气腹,维持气腹压力 14~15 mmHg。经穿刺孔置入 CystoscoPe 腹腔镜,探查盆腔内情况,根据囊肿位置、大小及与周围组织黏连情况确定剥除位置。经耻骨上方 2 cm 处,与耻骨横向且距离耻骨 8 cm 处分别作 2 个 10 mm 穿刺孔,分别置入手术器械。电切刀切开囊肿表面皮质,抽吸器吸出囊内容物,生理盐水冲洗。分离囊肿周边血管,经囊肿块边缘下刀,剥除囊肿块。腹腔镜再次探查盆腔内情况,确认囊肿剥离完全后,生理

盐水冲洗盆腔,缝合止血,自原穿刺孔退出腹腔镜及手术器械,放置引流管,缝合切口。术毕,两组均行常规抗感染。

1.3 评价指标 比较两组术前、术后 7 天肿瘤标志物[神经元特异性烯醇化酶(NSE)、糖类抗原 199(CA199)、癌胚抗原(CEA)]、卵巢储备功能[雌二醇(E2)、抗缪勒氏管激素(AMH)]、窦卵泡数(AFC)。比较两组手术时间、总出血量、术后引流时间、住院时间、术后并发症发生率及远期预后。随访 1 年,记录两组术后妊娠率、疾病复发率。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 20.0 统计学软件分析,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料以[n(%)]表示,两组间比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组肿瘤标志物比较 两组术后 7 天 NSE、CA199、CEA 均低于术前,且研究组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组卵巢储备功能比较 两组术后 7 天 E2 均低于术前,且研究组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组 AMH、AFC 高于术前,且研究组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组手术指标比较 研究组手术时间、总出血量、术后引流时间、住院时间低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

2.4 两组并发症及远期预后比较 研究组术后并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);研究组术后 1 年妊娠率高于对照组,差异无统计学意义($P>0.05$);研究组疾病复发率低于对照组,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 4。

表 1 两组肿瘤标志物比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	NSE(U/ml)		CA199(kU/L)		CEA(ng/ml)	
		术前	术后 7 天	术前	术后 7 天	术前	术后 7 天
研究组	44	13.38±1.49	10.02±0.87	39.48±3.47	23.16±2.07	6.28±0.73	3.10±0.12
对照组	44	13.45±1.36	12.11±0.89	40.11±3.51	30.45±2.86	6.31±0.65	5.29±0.15
t		0.230	11.139	0.847	13.697	0.203	75.623
P		0.818	0.000	0.399	0.000	0.839	0.000

表 2 两组卵巢储备功能比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	E ₂ (pg/ml)		AMH(ng/ml)		AFC(个)	
		术前	术后 7 天	术前	术后 7 天	术前	术后 7 天
研究组	44	295.15±20.95	160.58±10.32	0.62±0.11	1.75±0.25	4.03±0.93	8.02±2.31
对照组	44	296.06±19.01	184.61±13.53	0.64±0.12	1.17±0.16	4.27±0.85	6.08±1.56
t		0.213	9.367	0.815	12.962	1.263	4.617
P		0.831	0.000	0.417	0.000	0.210	0.000

表 3 两组手术指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间(min)	总出血量(ml)	术后引流时间(h)	住院时间(d)
研究组	44	30.15±5.64	30.02±6.59	8.12±2.13	4.53±1.53
对照组	44	44.23±7.41	37.81±5.37	13.46±3.57	6.88±1.69
t		10.029	6.078	8.521	6.838
P		0.000	0.000	0.000	0.000

表 4 两组并发症及远期预后比较[n(%)]

组别	n	发热	盆腔感染	脂肪液化	并发症发生率	术后 1 年妊娠率	疾病复发率
研究组	44	1(2.27)	1(2.27)	0	2(4.55)	25(56.82)	2(4.55)
对照组	44	4(9.09)	3(6.82)	3(6.82)	10(22.73)	15(34.09)	4(9.09)
χ^2					5.134	3.712	0.179
P					0.023	0.054	0.672

3 讨论

卵巢囊肿虽以良性居多,但若发病后未及时采取有效措施控制囊肿生长,可能出现囊肿恶性病变,危及患者生命。手术为体积较大卵巢囊肿的首选治疗方法,但术式的选择对保留患者卵巢储备功能、改善预后意义重大^[6]。肿瘤标志物是由肿瘤细胞产生的特有标志物,在健康的组织器官内通常含量较低^[7]。NSE 是肿瘤细胞的特异性标志物,常用于病情监测、疾病诊断、疗效评价及预测复发,灵敏度较高^[8]。CA199 是黏蛋白型的糖类抗原,CA199 数值升高,可能提示肿瘤的存在。CEA 由胚胎组织分泌生成,针对某些癌症,如结肠癌、乳腺癌、胰腺癌等具有较高特异性和敏感性^[9,10]。本研究中研究组术后 7 天 NSE、CA199、CEA 低于对照组($P<0.05$)。分析原因可能为腹腔镜技术可提供三维、高分辨率、放大的盆腔图像,可更精准的切除卵巢子宫内膜样囊肿,囊肿清除较彻底^[11,12]。此外,腹腔镜技术的图像放大功能还有利于及时发现盆腔内的其他内异症病变,及时采取治疗措施,降低囊肿再生或增值风险,降低肿瘤标志物水平^[13]。

E_2 是存在于女性体内的天然性激素,不仅参与维持女性性征,还参与调控女性正常生理周期^[14]。卵巢囊肿可引起 E_2 浓度分泌异常增高。AMH 是一种糖蛋白,由睾丸未成熟的细胞及卵巢窦前卵泡分泌。低浓度 AMH 表示卵泡数量较少,无法正常受孕^[15-16]。AFC 是反映卵巢储备功能好坏的常用指标^[17]。本研究中研究组术后 7 天 E_2 低于对照组,AMH、AFC 高于对照组($P<0.05$),与既往研究^[18]类似,提示腹腔镜技术对患者卵巢储备功能影响较小。分析原因为开腹手术为保障足够空间观察手术操作过程,

需在较长的手术切口,术中创面持续出血,医生手术视野可能受到影响,在剥除囊肿时可能出现损伤卵巢血管、卵巢皮质或卵巢内神经组织,从而影响性激素的正常合成、分泌^[19]。腹腔镜技术手术切口小,出血量少,且通过在盆腔内置入腹腔镜镜头实施手术操作,手术视野较好,可减少盆腔内正常组织损伤。此外,相较于开腹手术的电凝止血,研究组的缝合止血方式可避免卵巢组织受到热损伤,也可在一定程度上保护机体卵巢储备功能^[20]。

综上所述,腹腔镜下行卵巢子宫内膜样囊肿剥除术,可降低肿瘤标志物水平,改善卵巢储备功能,减轻手术创伤,缩短康复进程,改善远期预后。

参考文献:

- [1]宋亮,王丹青.《中国卵巢上皮性癌维持治疗专家共识(2019)》解读[J].西部医学,2020,32(5):647-651.
- [2]张天宏,王雪,张萍.子宫囊性腺肌病 2 例临床分析[J].现代妇产科进展,2021,30(9):719-720.
- [3]赵春波,张月娟,蓝志威.腹腔镜卵巢子宫内膜样囊肿剥除术对肿瘤标志物及卵巢功能的影响[J].中国妇幼保健,2021,36(20):4864-4867.
- [4]Celik M.Leiomyoma with Bizarre Nuclei (SymPlastic Leiomyoma) in the Paratubal Cyst Wall: RePort of a Rare Case[J].Int J Surg Pathol,2021,29(7):780-782.
- [5]多囊卵巢综合征相关不孕治疗及生育保护共识专家组,中华预防医学会生育力保护分会生殖内分泌生育保护学组.多囊卵巢综合征相关不孕治疗及生育保护共识[J].生殖医学杂志,2020,29(7):843-851.
- [6]朱可安,陈灵,李昭,等.应用单孔腹腔镜开展常见妇科手术的可行性探讨[J].中华腹腔镜外科杂志(电子版),2021,14(3):158-162.
- [7]李淦漪,吴迪,李迎华,等.应用 LMWH 预防性抗凝致术后出血与妇科手术方式的相关性[J].浙江临床医学,2021,23(2):235-237.

- [8]黄昌萍,韩克.卵巢子宫内位异位囊肿剥除术后血清 AMH、雌二醇和窦卵泡数水平与子宫内位膜容受性相关性研究 [J].东南国防医药,2020,22(5):501-504.
- [9]曹建芳.腹腔镜卵巢子宫内位异位囊肿剥除术后卵巢储备功能及妊娠率的变化[J].中国药物与临床,2020,20(17):2901-2904.
- [10]曹敏,苏洪,张晓阳,等.腹腔镜下水分离法剥除术对卵巢型子宫内位膜异位症患者性激素及 AMH 水平的影响[J].中国性科学,2020,29(6):75-79.
- [11]庄良武,吕新萍,陈捷.增加辅助孔的经脐单孔腹腔镜巨大卵巢囊肿手术[J].中国微创外科杂志,2020,20(4):314-317.
- [12]Ferjaoui W,Talbi G,Omrani S,et al.An Unusual Association of Two Hydatid Cysts Diagnosed on Computed Tomography Scan[J].Indian Journal of Surgery,2020,82:1308-1309.
- [13]何晓明,吴荪.术前应用 GnRH-a 对卵巢子宫内位膜异位囊肿患者术后自然生育能力的影响 [J]. 江苏医药,2020,46(4):412-416.
- [14]任伟俏,孙高高,李晶,等.子宫内位膜异位症患者血清 CD38、缩宫素、白介素-1 β 表达情况及相关性研究[J].中国妇幼保健,2019,34(7):1660-1663.
- [15]中国研究型医院学会腹膜后与盆底疾病专业委员会.黏液性卵巢癌诊断与治疗中国专家共识(2021 年版)[J].中国微创外科杂志,2021(7):577-588.
- [16]Naem A,Shamandi A,Al-Shiekh A,et al.Free large sized intra-abdominal endometrioma in a Postmenopausal woman: a case report[J].BMC Women's Health,2020,20(1):114-118.
- [17]周晓莉,赵嫦娥,宋成文.腹腔镜卵巢打孔术联合经阴道未成熟卵泡穿刺术治疗难治性多囊卵巢综合征短期性激素水平变化观察[J].中国性科学,2021,30(1):54-58.
- [18]舒丹,乔英琴,彭燕,等.卵巢子宫内位膜异位囊肿治疗方式对卵巢功能及妊娠结局的影响[J].中国计划生育学杂志,2020,28(4):558-561,565.
- [19]陈振波,范文生,李立安,等.机器人辅助腹腔镜手术治疗深部浸润型子宫内位膜异位症[J].中国微创外科杂志,2020,20(7):624-627.
- [20]朱琴,姚秋萍,莫莉菁,等.卵巢型子宫内位膜异位症患者术后卵巢功能对妊娠的影响[J].中国妇幼保健,2021,36(5):1112-1114.

收稿日期:2021-11-16;修回日期:2021-11-25

编辑/肖婷婷