

· 论著 ·

腹腔镜子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤的效果及对卵巢功能的影响研究

陈芳* 赵婷

武汉仁爱医院妇产科(湖北 武汉 430000)

【摘要】目的 分析腹腔镜子宫肌瘤剔除术(LM)对于子宫肌瘤(UM)患者的效果及对卵巢功能的影响。**方法** 纳入2021年3月至2022年7月的82例UM患者,参照随机数字表法划分观察组(纳入41例,采用LM)、对照组(纳入41例,采用经腹子宫肌瘤剔除术(TAM)),评价两组手术相关指标、卵巢功能、血清创伤指标、术后并发症。**结果** (1)较之对照组,观察组手术时间更长,首次肛门排气时间、术后住院时间更短,住院费用更多,术后12h疼痛评分更低, $P < 0.05$; (2)术前,组间卵巢功能[卵泡刺激素(FSH)、雌二醇(E2)、黄体生成素(LH)]、血清创伤指标[皮质醇(Cor)、前列腺素E2(PGE2)、白细胞介素-6(IL-6)]无差异, $P > 0.05$; 术后1个月,观察组FSH、LH、Cor、PGE2、IL-6更低, E2更高, $P < 0.05$; (3)较之对照组(19.51%),观察组术后并发症发生率(4.88%)更低, $P < 0.05$ 。**结论** 在UM治疗中采用LM,可以减轻卵巢功能损伤及手术创伤,降低术后疼痛程度,缩短术后恢复时间,减少并发症,值得推广。

【关键词】 腹腔镜子宫肌瘤剔除术; 子宫肌瘤; 卵巢功能

【中图分类号】 R711.74

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2024.10.032

The Effect of Laparoscopic Myomectomy on the Treatment of Uterine Fibroids and Its Effect on Ovarian Function

CHEN Fang*, ZHAO Ting.

Department of Obstetrics and Gynecology, Wuhan Ren'ai Hospital, Wuhan 430000, Hubei Province, China

Abstract: Objective To analyze the effectiveness of laparoscopic myomectomy (LM) for patients with uterine fibroids (UM) and its impact on ovarian function. **Methods** 82 UM patients from March 2021 to July 2022 were included and divided into an observation group (41 cases included, using LM) and a control group (41 cases included, using transabdominal myomectomy (TAM)) using a random number table method. The two groups were evaluated for surgical related indicators, ovarian function, serum trauma indicators, and postoperative complications. **Results** (1) Compared with the control group, the observation group had longer surgical time, shorter first anal exhaust time, shorter postoperative hospitalization time, higher hospitalization costs, and lower postoperative pain scores at 12 hours ($P < 0.05$); (2) before surgery, there was no difference in ovarian function between groups [follicle stimulating hormone (FSH), estradiol (E2), luteinizing hormone (LH)], serum trauma indicators [cortisol (Cor), prostaglandin E2 (PGE2), interleukin-6 (IL-6)], $P > 0.05$; one month after surgery, the observation group had lower levels of FSH, LH, Cor, PGE2, IL-6, and higher levels of E2 ($P < 0.05$); (3) compared with the control group (19.51%), the incidence of postoperative complications in the observation group (4.88%) was lower, $P < 0.05$. **Conclusion** Using LM in UM treatment can alleviate ovarian function damage and surgical trauma, reduce postoperative pain, shorten postoperative recovery time, and reduce complications, which is worth promoting.

Keywords: Laparoscopic Myomectomy; Fibroid; Ovarian Function

子宫肌瘤(UM)是育龄期女性常见良性肿瘤,容易改变子宫功能及解剖结构、局部生化环境,从而影响生育能力及妊娠结局,故需早诊早治^[1-3]。现阶段主要对UM患者采用手术疗法,并且逐渐向保留子宫、微创等方向发展,但在术式选择方面尚有争议。经腹子宫肌瘤剔除术(TAM)通过开腹探查,可以在直视条件下切除病灶,虽然效果显著,但是创伤较大,极易影响术后恢复^[4]。近年来,腹腔镜手术由于具有不易刺激盆腹腔内器官组织、感染风险低、手术创伤轻等优势,逐渐得到推广^[5],但是关于其应用在UM患者中的效果及对卵巢功能的影响尚待验证,因此,本文选择2021年3月至2022年7月的82例UM患者,就LM对于UM患者的效果及对卵巢功能的影响做出如下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 纳入2021年3月至2022年7月的82例UM患者,参照随机数字表法划分观察组(纳入41例)、对照组(纳入41例)。对照组:年龄27~63岁,平均年龄(45.0±5.6)岁,肿瘤最大径5~9cm,平均(7.1±0.8)cm,单发18例(43.90%)、多发23例(56.09%);观察组:年龄29~64岁,平均年龄(45.4±6.1)岁,肿瘤最大径5~10cm,平均(7.3±0.9)cm,单发15例(36.59%)、多发26例(63.41%)。基本病例资料(UM数目、直径等)无差异, $P > 0.05$ 。

纳入标准:基于宫腔镜、超声等确诊;首次发病;无其他重要器质性病症;知情且接受研究方法。排除标准:子宫内膜、宫颈恶性病变者;脐部明显手术瘢痕、盆腹腔手术史者;长期使用抗凝药物者;严重盆腔粘连者;合并妊娠者;全身情况较差者;无法自主表达想法者;先天性子宫异常者;合并强直性脊柱炎、类风湿关节炎等免疫性疾病者。

1.2 方法 全部入组者术前完善凝血功能、心电图、B超、血常规、肝肾功能等检查,签署手术同意书,术前12h禁食水,接受灌肠处理;手术开始前全麻,取改良膀胱截石位,留置尿管,在此基础上:

对照组(采用TAM):于下腹中线旁或正中作手术切口(长约10cm),逐层切开,进入腹腔,探查子宫及附件,观察UM数目、大小、位置、有无粘连等,再用纱布垫肠管,充分暴露术野;在将20U缩宫素注射在肌瘤周围,减少出血量;纵行切开子宫浆膜层的上方肌层,之后切开肌核包膜,凭借止血钳提起切缘;从包膜下钝性分离,逐一剔除肌核;以1-0爱惜康线缝扎止血;探查腹腔情况,逐一缝合切开;取出的UM标本常规病检。

观察组(采用LM):宫内置举宫器,之后在脐轮上缘行1cm切口,气腹针垂直进腹,建立CO₂气腹;再用10mm穿刺针穿刺,置入腹腔镜;之后于左侧下腹部取2个穿刺点穿刺,右侧下腹部以5mm穿刺针穿刺;若是带蒂浆膜下肌瘤蒂≥1cm,线圈套扎且

【第一作者】 陈芳,女,主治医师,主要研究方向:妇产科临床。E-mail: 1640075378@qq.com

【通讯作者】 陈芳

在上方1cm处剪断,电凝止血,若是直径<1cm,关闭瘤蒂,双极电凝后摘下瘤体;若是肌壁间肌瘤,将12U垂体后叶素注入宫体部,以单极钩切开宫底部肌瘤包膜、肌瘤表面子宫肌层,挖除肌瘤,以1-0爱惜康线缝合子宫肌层(间断八字缝合)、子宫浆膜层(连续缝合),取出肌瘤;若创面无活动性出血,则用生理盐水多次冲洗盆腔,之后将防粘连材料放置在创面,留置盆腔引流管,关闭穿刺点,取出的UM标本常规病检。

两组术后处理:两组术后静脉滴注48h抗生素,静点缩宫素20U,肌肉注射缩宫素10U,对照组7d拆线,观察组3-5d拆线。

1.3 观察指标 选取手术相关指标、卵巢功能、血清创伤指标、术后并发症,其中:(1)手术相关指标:统计且记录手术时间、首次肛门排气时间、住院费用、术后12h疼痛评分[参照疼痛视觉模拟评分法(VAS),从0分到10分,疼痛感逐渐加重]^[6]、术后住院时间;(2)卵巢功能:评价指标为术前、术后1个月时的卵泡刺激素(FSH)、雌二醇(E2)、黄体生成素(LH),方法:采血(5mL)、获取血清(10min、3000r/min),以酶联免疫吸附法+康泰医学公司BC3000型全自动生化分析仪检测;(3)血清创伤指标:评价指标为术前、术后3d时的皮质醇(Cor)、前列腺素E2(PGE2)、白细

胞介素-6(IL-6),方法:采血(5mL)、获取血清(10min、3000r/min),检测方法为放射免疫分析法;(4)术后并发症:肠梗阻、切口感染、尿潴留。

1.4 统计学方法 以SPSS 23.0分析数据,手术相关指标、卵巢功能、血清创伤指标以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,行t检验,术后并发症以率(%)表示,行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 提示数据差异有意义。

2 结果

2.1 分析手术相关指标 较之对照组,观察组手术时间更长,首次肛门排气时间、术后住院时间更短,住院费用更多,术后12h疼痛评分更低, $P < 0.05$,见表1。

2.2 分析卵巢功能 术前,组间FSH、E2、LH无差异, $P > 0.05$;术后1个月,观察组FSH、LH更低,E2更高, $P < 0.05$,见表2。

2.3 分析血清创伤指标 术前,组间Cor、PGE2、IL-6无差异, $P > 0.05$;术后3d,观察组Cor、PGE2、IL-6更低, $P < 0.05$,见表3。

2.4 分析术后并发症 较之对照组(19.51%),观察组术后并发症发生率(4.88%)更低, $P < 0.05$,见表4。

表1 手术相关指标对比

组别	手术时间(min)	首次肛门排气时间(h)	住院费用(元)	术后12h疼痛评分(分)	术后住院时间(d)
对照组(n=41)	71.55±6.31	25.13±1.18	5701.90±463.95	5.21±0.68	6.03±1.01
观察组(n=41)	93.22±8.56	21.66±1.96	7284.70±437.30	4.73±0.62	4.18±0.89
t	13.048	9.712	15.896	3.339	8.799
P	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000

表2 卵巢功能对比

组别	FSH(U/L)		E2(pmol/L)		LH(U/L)	
	术前	术后	术前	术后	术前	术后
对照组(n=41)	17.85±1.35	22.69±2.18	288.75±17.06	237.86±10.37	16.28±1.37	21.65±1.84
观察组(n=41)	18.05±1.17	19.66±1.32	289.14±15.98	262.52±11.54	16.31±1.93	18.36±1.69
t	0.717	7.613	0.107	10.177	0.081	8.432
P	0.476	0.000	0.915	0.000	0.936	0.000

表3 血清创伤指标对比

组别	Cor(ng/L)		PGE2(ng/L)		IL-6(ng/L)	
	术前	术后	术前	术后	术前	术后
对照组(n=41)	9.66±1.35	18.56±1.47	99.53±10.49	157.21±8.32	28.31±2.76	32.56±2.90
观察组(n=41)	9.38±1.21	15.25±1.39	99.15±10.63	148.67±9.09	27.98±2.66	27.51±2.87
t	0.989	10.476	0.163	4.438	0.551	7.925
P	0.326	0.000	0.871	0.000	0.583	0.000

表4 术后并发症对比(n/%)

组别	肠梗阻(例)	切口感染(例)	尿潴留(例)	总发生率(%)
对照组(n=41)	3(7.32)	4(9.76)	1(2.44)	8(19.51)
观察组(n=41)	1(2.44)	1(2.44)	0(0.00)	2(4.88)
χ^2				4.100
P				0.043

3 讨论

UM与肌层细胞变化、分泌激素、生长因子等有关,初期无明显症状,通常表现为贫血、月经量大等,容易被患者忽视,随着肌瘤增长,伴有下腹疼痛、白带异常等症状,严重影响患者日常生活及身心健康,所以临床提倡早诊早治^[7-9]。

本次研究表明,LM对UM患者有较好效果,具体分析:第

一,研究呈观察组手术时间更长,首次肛门排气时间、术后住院时间更短,住院费用更多,术后12h疼痛评分更低, $P < 0.05$,分析原因:(1)在手术时间方面,LM比TAM略长,可能是因为LM操作器械与镜头在同一轴线形成管状视野,容易造成体内操作三角缺失,延长手术时间,同时LM操作期间需要内镜翻转配合,也会增加维持、定位难度,影响手术的成像及空间,影响术野暴露度,另外,LM器械手柄易碰撞,形成筷子效应,容易提升操作难度,此外,若是术者操作不熟练,亦会在一定程度上延长手术时间,不过相信随着临床对LM操作熟练度的提升,手术时间可以逐渐缩短,例如黄珂等^[10]学者在其报道中指出,LM手术时间(91.86±15.90)min短于TAM(127.60±26.70)min, $P < 0.05$;(2)在首次肛门排气时间、术后住院时间方面,由于LM腹部创伤较小,患者术后可以尽快下床活动、进食等,故能缩短首次肛门排气时间,减少术后住院时间;(3)在住院费用方面,由于腔镜手术需要使用特殊器械及穿刺器,所以会在一定程度上增加住院费

