

· 论 著 ·

开腹与腹腔镜多发性子宫肌瘤剔除术临床疗效分析

吴超英¹, 李 咏¹, 赵丹梅¹, 陶惠菁², 喻 康¹, 顾建东¹, 周 惠¹, 马文琴¹

[摘要] **目的** 评估腹腔镜下多发性子宫肌瘤剔除术的疗效及安全性。**方法** 将多发性子宫肌瘤 50 例随机分为腹腔镜组 30 例,行腹腔镜下多发性子宫肌瘤剔除术,术中 B 超监测协助定位肌壁间瘤体,防止漏挖。开腹组 20 例行开腹多发性子宫肌瘤剔除术。**结果** 腹腔镜组术后平均进软食时间(28.10 ± 3.57)h,术中出血(144.91 ± 46.97)ml,VAS 疼痛评分(2.33 ± 0.98)。开腹组术后平均进软食时间(52.30 ± 7.45)h,术中出血(199.76 ± 63.21)ml,VAS 疼痛评分(5.40 ± 0.91)。两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 腹腔镜下多发性子宫肌瘤剔除术临床疗效满意,术中术后并发症少,恢复快,成为临床治疗多发性子宫肌瘤的首选方法。

[关键词] 多发性子宫肌瘤;腹腔镜;子宫肌瘤剔除术

[中图分类号] R737.33 **[文献标志码]** A doi:10.3969/j.issn.1672-271X.2014.03.017

Analysis of clinical effect of open and laparoscopic multiple uterine myomectomy

WU Chao-ying¹, LI Yong¹, ZHAO Dan-mei¹, TAO Hui-qing², YU Kang¹, GU Jian-dong¹, ZHOU Hui¹, MA Wen-qing¹. 1. Oncology, 2. Ultrasound Imaging Division, Changzhou Maternal and Child Health Hospital Affiliated to NJMU, Changzhou, Jiangsu 213003, China

[Abstract] **Objective** To evaluate the efficacy of laparoscopic multiple uterine fibroids resecting operation and safety. **Methods** 50 patients with multiple uterine fibroids were randomly divided into laparoscopy group of 30 cases, multiple lines of laparoscopic uterine flesh tumour removed, intraoperative ultrasound monitoring muscle intramural help locate tumors, to prevent leakage. Open group of 20 multiple uterine fibroids eliminate routine laparotomy surgery. **Results** Laparoscopic surgery after an average of (28.10 ± 3.57) h soft diet time, intraoperative bleeding was (144.91 ± 46.97) ml, VAS pain score was (2.33 ± 0.98). Open operation after an average of (52.30 ± 7.45) h soft diet time, intraoperative bleeding was (199.76 ± 63.21) ml, VAS pain score was (5.40 ± 0.91). There was significant difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Laparoscopic multiple uterine fibroids perioperative clinical curative effect is satisfied, less intraoperative complications, rapid recovery, become the preferred method in the clinical treatment of multiple uterine fibroids.

[Key words] multiple myoma of uterus; laparoscope; myomectomy

子宫肌瘤是女性生殖器官疾病中最常见的良性肿瘤,30 岁以上女性约 20% 患有子宫肌瘤,子宫肌瘤常为多个,各种类型的肌瘤可发生在同一子宫,称多发性子宫肌瘤^[1]。由于多发性子宫肌瘤大小不一、部位不同,术前患者期待完全清除率高,因此以开腹手术治疗为主,很多患者失去腹腔镜微创治疗的机会。随着微创手术技术水平不断提高,为了减轻患者痛苦、提高术后恢复能力,我院近两年进行腹腔镜下多发性子宫肌瘤剔除术,结合术前术中 B 超定位,降低了子宫肌瘤漏切率,临床效果满意。现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 2011 年 1 月 - 2013 年 6 月住院手术的

作者单位: 213003 江苏常州,南京医科大学附属常州妇幼保健院,1. 妇瘤科,2. B 超影像科

通讯作者: 李 咏, E-mail: liyisheng2013@qq.com

多发性子宫肌瘤病例 50 例,年龄 31 ~ 50 (40.35 ± 5.22) 岁,其中肌瘤最多 15 个,最少 2 个;肌瘤直径最大 10 cm,最小 1 cm;未生育者 2 例,生育者 48 例。随机对照数字表将其随机分组进行对照分析:腹腔镜组 30 例,在全麻下行腹腔镜子宫肌瘤剔除术;开腹组 20 例,在硬膜外麻醉下行子宫肌瘤切除术。术前均根据临床症状及影像学检查如 B 超检查,排除子宫黏膜下肌瘤;不规则出血的患者行诊断性刮宫排除子宫内膜病变。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 ①手术者和 B 超医师一起行 B 超检测了解肌瘤个数、大小、位置;②清洁阴道:术前用碘酮溶液消毒阴道,2 次/d,连续 3 d,未婚者不行阴道擦洗;③肠道准备:术前晚进流质饮食,并清洁灌肠,术日晨清洁灌肠。

1.2.2 开腹手术 连续硬膜外麻醉成功后,切开腹壁,探查肌瘤大小、数量、与宫壁关系及双附件是否正常,切除子宫肌瘤,止血,缝合,冲洗盆腔,探查创

面无活动性出血,置入防粘连剂,常规缝合切口。术后预防性应用抗生素 48 h。

1.2.3 腹腔镜手术 全身麻醉成功后,患者取膀胱截石位,留置导尿管,对于已婚者放置举宫器,选择脐部 10 mm,左下腹 5 mm 及 10 mm,右下腹 5 mm 穿刺孔,气腹压力为 14 ~ 15 mmHg,置入镜头及操作器械,探查子宫肌瘤的大小、位置、数量及双侧附件有无异常,若为浆膜下子宫肌瘤,如蒂细可直接用电凝切断摘下瘤体,电凝止血即可;基底部宽的浆膜下肌瘤,于瘤体表面切开假包膜,抓持钳提拉出瘤体后,创面缝合止血。若为肌壁间肌瘤略突出宫壁,宫体肌层注射缩宫素 20 U 或垂体后叶素 6 U + 0.9% 生理盐水 20 ml,以促进子宫平滑肌收缩,减少手术中出血,且使肌瘤更加突出,单极电钩沿肌瘤最大径切开包膜直达瘤体,有齿爪钳钳夹瘤体钝锐性分离至瘤体完全剥离,旋切机旋切取出粉碎的瘤体组织,然后用 2 号可吸收线连续缝合封闭瘤腔。对于隐匿性的肌壁间肌瘤,术中联系 B 超医师,阴道探头再次探查肌壁间肌瘤大小、位置及与浆膜层距离,然后在瘤体表面肌层电切深度达瘤体表面,长度略小于肌瘤直径,用单极电钩分离肌瘤假包膜,瘤体可用有齿爪钳钳出,小瘤体直接取出,大瘤体采用粉碎器部分切除后再逐步分离取出。对阔韧带肌瘤,剥离前明确输尿管与子宫动脉走向,避免损伤。肌瘤剔除后镜下充分电凝出血点,缝合肌层止血且可避免瘤腔感染,然后缝合浆膜层。冲洗盆腔,探查创面无活动性出血,置入防粘连剂,取出腹腔镜器械,常规缝合各切口。术后监测体温、血常规、血生化等各项指标,预防性应用抗生素 48 h。定期随诊,指导避孕和生育问题。

1.3 观察项目 因机体术后恢复与手术创伤大小、手术时间长短及术中出血量等密切相关,故本研究观察两组患者的手术结局,记录两组患者的术中出血量、术后 VAS 疼痛评分、进软食时间、保留导尿时间、住院时间及术后伤口感染、尿频等并发症等发生情况。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 11.0 统计软件包进行统计学分析。计量资料用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表

示,组间比较采用 *t* 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般资料比较 两组多发性子宫肌瘤患者的年龄、肌瘤个数、肌瘤大小无显著性差异 ($P > 0.05$),见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组	<i>n</i>	年龄(岁)	肌瘤个数	肌瘤大小(mm ³)
腹腔镜组	30	44.56 ± 2.37	4.15 ± 0.35	6.75 ± 1.32
开腹组	20	46.39 ± 3.98	5.35 ± 0.54	7.53 ± 1.64

2.2 两组患者手术效果比较 两组患者均手术成功、治愈出院。腹腔镜组患者的术中出血、术后 VAS 疼痛评分、进软食时间、保留导尿时间、住院时间均明显小于开腹对照组,均有显著性差异 ($P < 0.05$),见表 2。

2.3 两组患者术后并发症的比较 腹腔镜组术后出现尿频 1 例,无伤口感染,并发症发生率为 3%。开腹组术后出现伤口感染 1 例,伤口愈合不良 1 例,尿频 1 例,并发症发生率为 15%。腹腔镜组并发症发生率明显低于对照组 ($P < 0.05$)。

2.4 腹腔镜缺点 腹腔镜下手术因缺少手的触摸感,有些肌壁间肌瘤仍有漏切的可能(7%),联合术中 B 超监测明显减少了肌瘤漏切率(1%)^[2]。

3 讨论

子宫肌瘤是妇女盆腔中最常见的良性肿瘤,其中多发性子宫肌瘤最为常见,其病因可能与女性雌激素有关^[3]。多发性子宫肌瘤瘤体可生长在不同位置,对女性月经和生育有较大的影响,手术治疗是解决多发性子宫肌瘤的主要治疗方法之一。而腹腔镜子宫肌瘤剔除术与传统的开腹手术比较具有手术创伤小、恢复快、术后并发症少、住院时间短等优点。腹腔镜子宫肌瘤剔除术保全子宫的完整性,维持子宫的生理功能,所以更容易让患者接受^[4]。以往腹腔镜下多发性肌瘤剔除的禁忌证为子宫 > 20 孕周

表 2 两组患者手术效果比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组	<i>n</i>	术中失血量(ml)	术后 VAS 疼痛评分	术后进软食时间(h)	术后保留导尿时间(h)	住院时间(d)
腹腔镜组	30	144.91 ± 46.97 *	2.33 ± 0.98 *	28.10 ± 3.57 *	13.23 ± 1.01 *	7.90 ± 0.88 *
开腹组	20	199.76 ± 63.21	5.40 ± 0.91	52.30 ± 7.45	25.32 ± 2.14	9.10 ± 0.99

注:与开腹组比较,* $P < 0.05$

或肌瘤多于 3 个、单个直径 $> 8 \text{ cm}$ ^[5]。随着腹腔镜技术的日益改进和完善,腹腔镜治疗子宫肌瘤安全、有效、可行,对肌瘤的大小及位置已无太严格的限制^[6]。子宫肌瘤剔除术是否适用于腹腔镜下完成取决于两大方面因素,一是肌瘤的类型、位置、大小及是否有并发症;二是与手术者腹腔镜手术技巧掌握的熟练程度,手术器械配置是否完善等综合因素有关^[7]。我院最多行腹腔镜下手术剔除肌瘤个数为 15 枚,瘤体最大径线为 10 cm。常用的方法是:①腹腔镜监视下将缩宫素 20 U 或垂体后叶素注射液 6 U 稀释后注入肌瘤的所在位置的子宫肌层,使子宫肌层收缩以减少出血;②正确分离瘤体层次,采用单极电钩切开瘤体表面肌层,暴露瘤体后使用有齿爪钳抓持瘤体并边使用单极电钩分离肌层,有效减少了术中出血;③较大的瘤腔出血多,血供较丰富时可以使用双极电凝止血;④使用连续缝合技术利于压迫止血。应特别重视超过 5 cm 的肌壁间肌瘤的缝合,其操作过程基本和开腹手术一致,将带线的针放入腹腔,对不同深度的瘤腔行分层逐次缝合,包括缝合黏膜层、肌层、浆膜层,以达到安全止血的目的^[8]。由于腹腔镜子宫肌瘤切除术不能像开腹手术一样可触摸子宫,一些肌壁间的小瘤体无法在镜下清楚暴露,为降低腹腔镜肌瘤的漏切率,除术前应常规行妇检、B 超检查以了解肌瘤的部位、数量外,可在行腹腔镜手术前行宫腔镜检查排除黏膜下肌瘤。而由专业的 B 超医生行阴道超声检查可以明确瘤体的数量、大小、位置和假包膜位置,以及排除疑似有子宫内膜异位或腺肌瘤的患者^[9],术中行 B 超再次探查肌瘤位置及个数大大提高了腹腔镜肌瘤剔除术的成功率,尤其是在使用垂体后叶素后,子宫的收缩能够使瘤体更好的暴露。一般患者子宫肌瘤在声像图上常常表现为 4 类回声,其回声的强弱程度取决于肌细胞与纤维组织的排列状况和肌瘤中量的比例。依据子宫肌瘤的声像图特征,可以分为以下几类:低回声型,高回声型和中等回声型及混合型等 4 型。肌壁间肌瘤的诊断依赖于 B 超医生的临床经验和水平,在先进的 B 超机器及 B 超医生丰富的经验指导下行腹腔镜肌壁间肌瘤的剔除可以起到事半功倍的效果。在我院选取的 30 例中有 10 例行术中 B 超监测子宫肌瘤剔除情况,发现残余小肌瘤后在 B 超下准确定位并切除,达到腹腔镜下切尽肌瘤的目的。从外科角度来讲,手术时间、失血量、缝合打结,切口长度的影响均易影响粘连的形成,在开放手术,尤其是希望怀孕的女性,腹腔镜是当前首选

操作的方法^[10]。腹腔镜下手术避免腹腔脏器暴露于空气中引致感染的机会,减少对脏器机械与物理性刺激,对腹腔内脏器干扰小,继而减少炎症反应;通过早期下床活动,术后肠道功能恢复快,从而减少纤维蛋白的沉积,减少脏器粘连的形成^[11]。对于未生育的患者,腹腔镜子宫肌瘤剔除术,提供优秀的妊娠结局,其在保留患者生育功能的同时,可以保证子宫的正常生理功能,并没有损伤盆底解剖结构的完整性,对于患者的预后及心理影响较小^[12]。故结合我院两种子宫肌瘤剔除方式进行比较,综上所述,腹腔镜多发性子宫肌瘤剔除术创伤小,并发症少,临床疗效满意,为临床治疗多发性子宫肌瘤的首选方法之一。

【参考文献】

- [1] 丰有吉,沈 铿,马 丁,等.妇产科学[M].北京:人民卫生出版社,2012:331-332.
- [2] 尹香花,杨 红,成 艳.腹腔镜下多发性子宫肌瘤切除术的手术体会[J].腹腔镜外科杂志,2010,15(12):947-948.
- [3] 戴健健,邱国英.子宫肌瘤 680 例临床分析[J].河北医药,2009,31(8):947-948.
- [4] 孙丽丽.腹腔镜手术治疗子宫肌瘤的临床分析[J].中国医学工程,2011,19(3):156-157.
- [5] Adamian LV, Kulakov VL, Kiselev SL, et al. Laparoscopy myomectomy in treatment of large myomas [J]. J Am Assoc Gynecol Laparosc, 1996, 3(4, supplement): s1.
- [6] 夏恩兰.腹腔镜治疗子宫肌瘤进展[J].实用肿瘤杂志,2004,19(1):9-11.
- [7] 郎 雁,王 燕,段 洁,等.腹腔镜及开腹多发性子宫肌瘤剔除术的疗效及安全性评价[J].实用预防医学,2011,18(8):1489-1490.
- [8] 谢洪哲,王宁宁,黄建昭,等.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术 412 例临床分析[J].中国内镜杂志,2004,10(10):10-12.
- [9] Tinelli A, Hurst BS, Hudelist G, et al. Laparoscopic myomectomy focusing on the myoma pseudocapsule: technical and outcome reports [J]. Hum Reprod, 2012, 27(2):427-435.
- [10] Trew G, Pistofidis G, Pados G, et al. Gynaecological endoscopic evaluation of 4% icodextrin solution: a European, multicentre, double-blind, randomized study of the efficacy and safety in the reduction of de novo adhesions after laparoscopic gynaecological surgery [J]. Hum Reprod, 2011, 26(8):2015-2027.
- [11] 吴国华.腹腔镜手术在盆腔粘连治疗与预防中的应用[J].东南国防医药,2009,11(1):54-56.
- [12] 庞 迤,周国萍,刘甲炎,等.多发性子宫肌瘤传统腹腔镜剔除术与改良腹腔镜剔除术对比分析[J].中国医学创新,2013,10(23):13-15.

(收稿日期:2014-01-26;修回日期:2014-03-17)

(本文编辑:黄攸生; 英文编辑:王建东)