

· 临床论著 ·

# I 期子宫内膜癌患者腹腔镜手术后中长期随访比较研究

刘海防 陈旭 刘彦\* 金志军

(上海第二军医大学附属长征医院妇产科, 上海 200003)

**【摘要】 目的** 探讨腹腔镜手术治疗 I 期子宫内膜癌患者的预后。 **方法** 回顾性分析 1993 年 5 月~2008 年 5 月腹腔镜手术治疗 31 例 I 期子宫内膜癌(腹腔镜组)的临床资料,并与同期开腹手术治疗的 52 例(开腹组)进行比较,比较 2 种手术方法患者术中中长期随访结果。 **结果** 2 组临床亚分期 I a、I b、I c 期患者半数生存时间分别为 77、51、31 个月。83 例死亡 4 例,总生存率 95.2% (79/83)。开腹组死亡 3 例,总生存率 94.2% (49/52);腹腔镜组死亡 1 例,总生存率为 96.8% (30/31),2 组总生存率差异无显著性( $Z=0.028, P=0.978$ )。腹腔镜组与开腹组 I a 期患者半数生存时间比较差异无显著性(80 月 vs 63 月,  $P=0.48$ ),腹腔镜组病理 G<sub>1</sub> 级患者半数生存时间明显长于开腹组(77 月 vs 51 月,  $P=0.037$ ),腹腔镜组与开腹组 I b、I c 期及 G<sub>2</sub>、G<sub>3</sub> 级患者半数生存时间无显著差别(49 月 vs 48 月,  $P=0.78$ ; 51 月 vs 49 月,  $P=0.635$ )。 **结论** 鉴于腹腔镜手术的微创性及对 I 期子宫内膜癌患者的预后有益,腹腔镜手术应该作为 I 期子宫内膜癌的常规治疗方法。

**【关键词】** 子宫内膜癌; 腹腔镜手术; 开腹手术; 预后

中图分类号:R737.33

文献标识:A

文章编号:1009-6604(2009)04-0299-03

**Long-term Follow-up for Patients with Stage I Endometrial Cancer after Laparoscopic Surgery** Liu Haifang, Chen Xu, Liu Yan, et al. Department of Obstetrics and Gynecology, Changzheng Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200003, China

**【Abstract】 Objective** To compare the long-term prognosis of patients with stage I endometrial cancer (EMC) after laparoscopic surgery or open laparotomy. **Methods** Totally 83 patients with stage I EMC who underwent laparoscopic surgery or open laparotomy between 1993 and 2008 were enrolled in this study. The clinical data were analyzed retrospectively to compare the survival time during long-term follow-up between the two groups. **Results** The total survival rate was 95.2% (79/83) in the 83 cases. The median survival time was 77, 51, and 31 months respectively in stages I a, I b, and I c EMC patients. No significant difference was found in the survival rate between open and laparoscopy groups [94.2% (49/52) vs 96.8% (30/31),  $Z=0.028, P=0.978$ ]. For the stage I a, stages I b and I c, and G<sub>2</sub> and G<sub>3</sub> patients, the median survival time was similar between the open and laparoscopy groups (80 month vs 63 months,  $P=0.483$ ; 49 months vs 48 months,  $P=0.781$ ; and 51 months vs 49 months,  $P=0.635$ ). However, in the G<sub>1</sub> patients, significantly difference was detected in the median survival time between the two groups (77 vs 51 months,  $P=0.037$ ). **Conclusion** Laparoscopic surgery should be used as a routine surgical approach for patients with stage I EMC considering its minimal invasiveness and promising prognosis.

**【Key Words】** Endometrial cancer; Laparotomy; Laparoscopic surgery; Prognosis

在发达国家,子宫内膜癌是女性生殖道最常见的恶性肿瘤。美国 2000 年报道新发生病例为 36 000 例<sup>[1]</sup>,2002 年新发生病例上升到 39 300 例<sup>[2]</sup>。近年来,子宫内膜癌发病率在上海呈大幅度上升,年均增长发病率达 4.41%<sup>[3]</sup>。根据 1988 年 FIGO 分类, I 期子宫内膜癌患者总的 5 年生存率为 87%,这基本来自于长期的经典开腹手术治疗的患者预后资料<sup>[4]</sup>。自 Childers 等<sup>[5]</sup> 1992 年采用腹腔镜手术治疗 2 例 I 期子宫内膜癌后,早期子宫内膜癌的腹腔镜手术治疗报道越来越多,但与开腹手术比较,腹腔镜手术治疗的患者长期预后仍没有肯定的结论,处于有争议中。我科从 1993 年开始采用腹

腔镜手术治疗子宫内膜癌,并同时进行开腹手术的对比研究,对 2 种不同手术方法的患者进行长期随访,比较 I 期子宫内膜癌患者的预后,以探讨腹腔镜手术治疗早期子宫内膜癌的安全性及有效性。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

1993 年 5 月~2008 年 5 月手术治疗 I 期子宫内膜癌 83 例,入选的病例为绝经后第 1 次阴道出血即来医院就诊的患者,行分段诊断性刮宫证实为无宫颈管浸润病变而病变限于子宫体的子宫内膜癌患者。医生向患者说明治疗疾病的 2 种手术

\* 通讯作者

方法(开腹手术和腹腔镜手术),由患者自行选择手术方式。腹腔镜组 31 例,开经腹组 52 例,2 组一般资料比较见表 1,差异无显著性( $P > 0.05$ ),有可比性。

表 1 2 组一般资料比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	年龄(岁)	体重指数(kg/m <sup>2</sup> )	临床分期			病理分级		
			I a	I b	I c	G <sub>1</sub>	G <sub>2</sub>	G <sub>3</sub>
腹腔镜组( <i>n</i> = 31)	58.4 ± 12.6	24.9 ± 3.1	18	10	3	14	17	0
开腹组( <i>n</i> = 52)	56.4 ± 14.7	26.4 ± 4.3	18	29	5	15	34	3
<i>t</i> ( $\chi^2$ )值	<i>t</i> = 0.631	<i>t</i> = -1.695	$\chi^2$ = 4.747			$\chi^2$ = 3.620		
<i>P</i> 值	0.530	0.094	0.093			0.164		

1.2 方法

腹腔镜手术患者取膀胱截石位,手术过程中不使用举宫器。开腹手术患者取平卧位。气管插管麻醉。

1.2.1 腹腔镜辅助阴式全子宫切除(laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy, LAVH) 主要在 1993 ~ 1996 年施行 LAVH。腹腔镜下单极电凝切断圆韧带后,距离卵巢上 4 cm 处双极电凝骨盆漏斗韧带后切断骨盆漏斗韧带,或分离骨盆漏斗韧带内卵巢血管,用两个钛夹夹闭卵巢血管。分离阔韧带及宫旁组织,于子宫峡部宫旁 1 cm 处分离子宫动静脉,钛夹夹闭,转经阴道手术,按阴式子宫切除步骤切除子宫。

1.2.2 腹腔镜全子宫切除术(total laparoscopic hysterectomy, TLH) 1996 年后 84.2% (16/19) 的患者采用镜下全部游离子宫,子宫血管及卵巢血管处理同 LAVH。单极电凝切断子宫主、骶韧带,切开穹隆切除子宫。阴道残端缝合经阴道或在镜下施行。

开腹手术按常规进行。2 种手术方法手术范围相同,对所有患者术中均取盆腔冲洗液行细胞学检查。对子宫肌层浸润  $\geq 1/2$  者中的 8 例进行髂血管淋巴结切除活检,4 例行盆腔淋巴结清扫,肌层浸润  $\leq 1/2$  者中的 15 例随意行盆腔淋巴结切除活检。

术后所有患者常规给予大剂量己酸孕酮治疗 1 年(250 mg,每周 2 次肌注)。定期(术后 1 年内每 3 个月 1 次,以后每年 1 次)随访患者血 CA<sub>125</sub>、胸片 X 线、妇科检查及 B 超检查。

1.3 统计学处理

使用 SPSS13.0 软件。正态分布计量资料采用均数 ± 标准差表示,2 组比较采用独立样本 *t* 检验;非正态分布变量 2 组间比较采用非参数秩和检验(Mann Whitney rank sum test)。 $P < 0.05$  为差异显著。生存率分析采用 Kaplan-Meier 分析,2 组间比较用 log-rank 检验。

2 结果

83 例盆腔冲洗液中细胞学检查均为阴性。选择性进行盆腔淋巴结活检 15 例(开腹组 11 例,腹腔镜组 4 例)淋巴结病理结果阴性。2 种手术方法行盆腔淋巴结清扫各 2 例,切除的淋巴结分别为:腹腔镜手术切除 23、27 枚,开腹手术 24、18 枚。病理检查淋巴结均无癌细胞转移。

83 例 I 期子宫内膜癌按临床亚分期(I a、I b、I c)计算患者术后平均生存及半数生存时间结果见表 2。I a 期患者半数生存时间明显长于 I b 和 I c 期者。

表 2 I 期子宫内膜癌不同临床亚分期患者平均和半数生存时间比较

临床分期	平均生存时间(月)	半数生存时间(月)	<i>P</i> 值
I a( <i>n</i> = 36)	85.64	77	
I b( <i>n</i> = 39)	63.05	51	0.031 *
I c( <i>n</i> = 8)	35.50	31	0.001 #

\* I a 与 I b 比较, # I a 与 I c 比较

83 例死亡 4 例,总生存率(指现存活人数) 95.2% (79/83)。开腹组死亡 3 例,开腹组总生存率 94.2% (49/52);死亡患者分别为 1 例 I b G<sub>2</sub> 手术后 10 年复发腹水,经化疗后 11 个月死于全身转移;1 例 I b G<sub>2</sub> 存活 50 个月死于肺转移;1 例 I b 期末分化癌,术后 40 个月死于肺转移。腹腔镜组死亡 1 例,腹腔镜组总生存率为 96.8% (30/31):为 I c G<sub>2</sub> 患者,术后存活 101 个月死于肺转移。2 组术后总生存率比较差异无显著性( $Z = 0.028, P = 0.978$ )。2 组患者生存时间比较见图 1。采用 log-rank 检验,2 组患者术后生存时间无显著差异( $\chi^2 = 0.274, P = 0.520$ )。

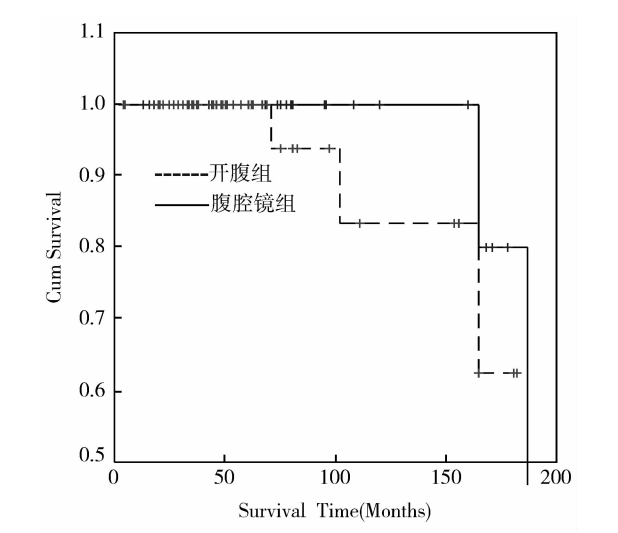


图 1 2 组 I 期子宫内膜癌患者 Kaplan-Meier 图

按临床亚分期分为 I a 期组和 I b、I c 期组,比较 2 种不同手术方法治疗后各组患者的半数生存时间。I a 期患者腹腔镜组与开腹组比较,差异无显著性(表 3)。病理分级 G<sub>1</sub> 期的腹腔镜组患者半数生存时间明显长于开腹手术组(表 3)。2 组 I b、I c 期或 G<sub>2</sub>、G<sub>3</sub> 级者比较半数生存时间无显著差异(表 3)。

表 3 2 组不同临床亚分期、病理分级患者半数生存时间(月)

组别	临床分期		病理分级	
	I a	I b、I c	G <sub>1</sub>	G <sub>2</sub> 、G <sub>3</sub>
腹腔镜组(n=31)	80	49	77	51
开腹组(n=52)	63	48	51	49
P 值	0.483	0.781	0.037	0.635

3 讨论

法国医生 Querleu 等<sup>[6]</sup>在腹腔镜下进行了第 1 例盆腔淋巴结清扫手术后,又将腹腔镜手术应用于早期子宫内膜癌患者的手术治疗,迄今许多报道表明腹腔镜手术后的子宫内膜癌患者生存率与开腹手术相同,可以作为治疗早期子宫内膜癌的常规手术<sup>[7-9]</sup>,但仍有许多肿瘤学家对腹腔镜手术用于子宫内膜癌的安全性提出质疑,认为腹腔镜手术治疗子宫内膜癌尚没有长期的生存分析研究<sup>[10]</sup>。我科 1993 年进行第 1 例子宫内膜癌的腹腔镜手术治疗,手术均为同一术者完成,与开腹手术比较,随访至今 15 年的结果令人鼓舞。为便于随访内膜癌患者术后复发,有人<sup>[11]</sup>将子宫内膜癌分为高危组和低危组,低危组为 I a 期 G<sub>1</sub>、G<sub>2</sub> 或 I b 期 G<sub>1</sub> 的患者。我们的结果与报道的高低危分组的患者预后结果相一致:I 期子宫内膜癌的临床不同亚分期,腹腔镜手术与开腹手术后患者半数生存时间无显著差异(表 3),但 83 例总体分析结果表明,I a 期患者半数生存时间和平均生存时间明显长于 I b 和 I c 期患者( $P=0.031, P=0.001$ )。我们的结果还提示腹腔镜组 I 期子宫内膜癌病理分化程度好的 G<sub>1</sub> 级患者半数生存时间明显长于开腹手术病理 G<sub>1</sub> 级患者( $P=0.037$ )。

显而易见,腹腔镜手术治疗子宫内膜癌的优点在于它的微创性,这对合并肥胖、糖尿病及高血压病的患者来说更有理由选择进行腹腔镜手术。我们在早期的腹腔镜手术时多采用 LAVH,随着手术技术的成熟,现多采用 TLH。我们认为由于多数患者的子宫小,镜下容易操作,如果选择腹腔镜手术治疗内膜癌,为避免阴道出血和对子宫的挤压,TLH 术式较为科学,但不置举宫器以免子宫穿孔导致肿瘤细胞在盆腔内扩散。我们的经验是,TLH 手术时间短于开腹手术。此外,83 例中切除的淋巴结均为阴性,在临床上没有比较的意义,与本组患者疾病均处

于 I 期有关,随着例数增加可能出现早期淋巴结转移的早期子宫内膜癌患者。

我们的研究结果表明:①早期内膜癌患者存活时间与手术方式没有关系,腹腔镜手术与开腹手术一样是安全有效的治疗方法,可以安全地用于 I 期子宫内膜癌患者。②无论用何种手术方式,I a 期内膜癌患者的手术预后都明显好于 I b 和 I c 期患者,G<sub>1</sub> 级患者预后好于 G<sub>2</sub>、G<sub>3</sub> 级患者。不同临床亚分期患者的存活时间也有差别,与临床分期及病理分级关系密切。③治疗 I a G<sub>1</sub> 子宫内膜癌,无论对患者的创伤还是术后生存时间来说,腹腔镜手术均优于开腹手术,可以替代传统的开腹手术,患者能从腹腔镜手术后的快速恢复而受益。

根据我们的经验和本研究结果的提示,我们在临床上需要慎重选择早期子宫内膜癌患者来进行腹腔镜手术,即选择那些病程短、出现症状即来就医、经过诊断性刮宫排除宫颈管受累的 I 期内膜癌患者,并给她们最佳的治疗。

参考文献

1 Greenlee RT, Hill-Harmon MB, Murray T, et al. Cancer Statistics 2001. CA Cancer J Clin, 2001, 51:15-36.

2 Jemal A, Thomas A, Murray T, et al. Cancer Statistics 2002. CA Cancer J Clin, 2002, 52:23-47.

3 张薇,项永兵,刘振伟,等. 1973~1999 年上海市区老年人恶性肿瘤发病趋势分析. 中华老年医学杂志, 2005, 24(9):701-704.

4 Creasman WT, Odicino F, Maisonneuve P, et al. Carcinoma of the corpus uteri. FIGO annual report on the results of treatment in gynecological cancer. J Epidemiol Biostat, 2001, 6:45-86.

5 Childers JM, Survit EA. Combined laparoscopic and vaginal surgery for the management of two cases of stage I endometrial cancer. Gynecol Oncol, 1992, 45:46-51.

6 Querleu D, Leblance E, Castelain B. Laparoscopic pelvic lymphadenectomy in the staging of early carcinoma of the cervix. Am J Obstet Gynecol, 1991, 164: 579-581.

7 Obermair A, Manolitsas TP, Leung Y, et al. Total laparoscopic hysterectomy for endometrial cancer: patterns of recurrence and survival. Gynecol Oncol, 2004, 92(3):789-793.

8 Zapico A, Fuentes P, Grassa A, et al. Laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy versus abdominal hysterectomy in stages I and II endometrial cancer. Operating data, follow up and survival. Gynecol Oncol, 2005, 98(2): 222-227.

9 Cho YH, Kim DY, Kim JH, et al. Laparoscopic management of early uterine cancer: 10-Year experience in Asan Medical Center. Gynecol Oncol, 2007, 106(3):585-590.

10 Lurain JR. Uterine Cancer. In: Berek JS, ed. Berek & Novak's Gynecology. 14th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2007. 1368-1369.

11 Carey MS, O'Connell GJ, Johanson CR, et al. Good outcome associated with a standardized treatment protocol using selective postoperative radiation in patients with clinical stage I adenocarcinoma of the endometrium. Gynecol Oncol, 1995, 57: 138-144.

(收稿日期:2008-12-15)

(修回日期:2009-03-03)

(责任编辑:李贺琼)