

## · 临床研究 ·

# 宫腹腔镜手术治疗 80 岁以上老年患者 妇科疾病的安全性分析<sup>\*</sup>

付凤仙<sup>①</sup> 段华<sup>\*\*</sup> 汪沙 汤一群 甘露 徐倩

(首都医科大学附属北京妇产医院妇科微创中心, 北京 100006)

**【摘要】目的** 探讨 80 岁以上老年患者妇科疾病行宫腹腔镜手术的安全性。 **方法** 对我院妇科微创中心 2013 年 1 月~2017 年 1 月宫腹腔镜手术治疗 12 例年龄≥80 岁老年患者妇科疾病进行回顾性分析。 **结果** 7 例宫腔镜手术时间  $(30.0 \pm 10.7)$  min, 3 例腹腔镜手术时间分别为 30、45、65 min, 1 例宫腹腔镜联合手术时间为 55 min, 1 例宫腔镜手术时间为 30 min, 再次腹腔镜手术时间为 70 min。7 例宫腔镜手术出血量为  $(20.0 \pm 10.7)$  ml, 3 例腹腔镜手术出血量分别为 30、35、50 ml, 1 例宫腹腔镜联合手术出血量 60 ml, 1 例宫腔镜手术出血量 10 ml, 再次腹腔镜手术出血量 100 ml。7 例宫腔镜手术病理:2 例萎缩性子宫内膜, 3 例子宫内膜息肉, 1 例宫颈息肉, 1 例子宫内膜息肉和宫颈息肉;3 例腹腔镜手术病理均为良性浆液性囊腺瘤;1 例宫腹腔镜联合手术为萎缩性子宫内膜及良性浆液性囊腺瘤;1 例为子宫内膜样腺癌(高分化)。术后无前列腺电刀综合征、子宫穿孔、大出血、感染及静脉血栓性疾病等并发症。12 例随访  $(19.8 \pm 10.7)$  月, 未见异常。 **结论** 在充分评估患者手术风险的基础上, 宫腹腔镜手术对于诊治 80 岁以上老年患者妇科疾病具有创伤小、恢复快等优点, 疗效肯定, 安全可行。

**【关键词】** 老年患者; 宫腹腔镜手术; 妇科疾病

文献标识:A 文章编号:1009-6604(2017)07-0623-04

doi:10.3969/j.issn.1009-6604.2017.07.013

**Safety Analysis of Hysteroscopy and Laparoscopy Surgery in Patients Over 80 Years Old with Gynecological Diseases** Fu Fengxian, Duan Hua\*, Wang Sha\*, et al. \*Center of Minimally Invasive Gynecology, Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital, Capital Medical University, Beijing 100006, China

Corresponding author: Duan Hua, E-mail: duanhua@163.com

**[Abstract]** **Objective** To analyze the safety of hysteroscopy and laparoscopy surgery for patients over 80 years old with gynecological diseases. **Methods** This investigation presented a retrospective study of 12 patients over 80 years old receiving hysteroscopy and laparoscopy surgery from January 2013 to January 2017. **Results** The operative time of 7 cases of hysteroscopic surgery was  $(30.0 \pm 10.7)$  min. The operative time of laparoscopic surgery was 30, 45, and 65 min, respectively. The operative time of 1 case of laparoscopy combined with hysteroscopy surgery was 55 min. The operative time of 1 case of hysteroscopic surgery was 30 min, and the secondary laparoscopic surgery was 70 min. The hemorrhage volume of 7 cases of hysteroscopic surgery was  $(20.0 \pm 10.7)$  ml. The hemorrhage volume of laparoscopic surgery was 50, 30, and 35 ml, respectively. The hemorrhage volume of 1 case of laparoscopy combined with hysteroscopy surgery was 60 ml. The hemorrhage volume of 1 case of hysteroscopic surgery was 10 ml, and the secondary laparoscopic surgery was 100 ml. The pathological diagnosis of 7 cases of hysteroscopic surgery showed 2 cases of atrophic endometrium, 3 cases of endometrial polyps, 1 case of cervical polyps, and 1 case of endometrial polyps associated with cervical polyps. The pathological diagnosis of 3 cases of laparoscopic surgery was benign serous cystadenoma. There was 1 case of atrophic endometrium and benign serous cystadenoma after laparoscopy combined with hysteroscopy surgery, and 1 case of endometrial adenocarcinoma (high differentiation). There were no complications such as transurethral resection of the prostate syndrome, perforation of uterus, bleeding, infection or venous thrombosis. Twelve patients were followed up for  $(19.8 \pm 10.7)$  months, and no

\* 基金项目:国家科技支撑计划(2014BAI05B03);首都卫生发展科研专项(2014-1-2112);北京市医院管理局临床医学发展专项(ZYLYX201406)

\*\* 通讯作者,E-mail:duanhua@163.com

①(北京大学航天临床医学院 航天中心医院妇产科,北京 100049)

abnormality was observed. **Conclusion** Hysteroscopy and laparoscopy surgery for the diagnosis and treatment of gynecological diseases in elderly women over 80 years old has small trauma, quick recovery and good curative effect, being safe and feasible.

**[Key Words]** Elderly patients; Hysteroscopy and laparoscopy surgery; Gynecological diseases

近年来,宫腹腔镜技术已广泛应用于各类妇科疾病中。随着人口老龄化日益加剧,老年妇科疾病患者逐年上升,麻醉和手术风险相应增加。本研究通过对 12 例 80 岁以上行宫腹腔镜手术的老年妇科疾病患者的临床资料进行回顾性分析,旨在探讨 80 岁以上老年妇科疾病患者行宫腹腔镜手术的安全性。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 12 例,年龄 80~84 岁,( $81.6 \pm 1.3$ )岁。孕产次: $G_{1-2} P_{1-4}$ 。4 例绝经后阴道出血,超声提示子宫内膜厚度为 0.3~1.2 cm;2 例体检发现子宫内膜增厚,超声提示内膜厚度分别为 0.6、1.1 cm;2 例体检发现宫腔占位,超声提示宫内强回声,大小约 0.8、1.2 cm;4 例体检发现附件肿物,超声提示单侧附件区囊性肿物,大小 5~8 cm,其中 1 例超声提示单侧附件区囊性肿物,大小约 7 cm,子宫内膜厚度为 0.5 cm。12 例有一种或多种内科合并症:原发性高血压 10 例(83.3%),冠心病、心律失常及心肌梗死心脏放置支架手术史 8 例(66.7%),2 型糖尿病 7 例(58.3%),高脂血症 5 例(41.7%),低蛋白血症 1 例(8.3%),其他合并症 3 例(25%)。有绝育术史 3 例,阑尾炎手术史 2 例,乳腺癌手术史 2 例,其余 5 例无手术史。

### 1.2 方法

1.2.1 术前准备 对患者进行全面的术前评估和准备,排除宫腔镜和腹腔镜手术禁忌证。术前对于有合并症的患者请相关科室进行会诊,进一步完善 24 h 动态心电图和(或)动态血压,心肺功能,心脑血管及肠道等方面检查,控制患者血压在 160/100 mm Hg 以下,血糖水平维持在 5.6~11.2 mmol/L,肺功能进一步得到改善或是采用机械通气方法确保手术顺利进行。对于宫腔镜手术患者,术前晚 20:00 行宫颈扩创术,失败者阴道后穹隆放置米索前列醇 400 μg,术前 30 min 静脉输注间苯三酚 80 mg 以软化宫颈。对于腹腔镜手术患者,常规腹腔镜术前准备。

1.2.2 手术器械 Olympus 公司 4.5 mm F<sub>27</sub> 被动式可旋转连续灌流宫腔检查镜及 8.5 mm 宫腔电切

镜。超声诊断仪 T2600 实时线阵超声仪及 RT3000 扇扫超声仪(中国通用电气医疗系统有限公司,探头频率 7.5 Hz)。Storz 公司腹腔镜系统。

1.2.3 手术方法 采用气管插管全身麻醉,呼吸机监测呼吸,心电监护监测心率,同时监测血氧饱和度和 CO<sub>2</sub> 浓度等指标。  
①宫腔镜手术<sup>[1]</sup>:取膀胱截石位。腹部超声检查了解膀胱适度充盈后常规消毒铺巾,设置膨宫压力为 80~100 mm Hg,灌流液为 0.9% 氯化钠,流速 260 ml/min。在超声监护下宫腔检查镜镜体在膨宫液的冲注引导直视下从子宫颈外口插入,全面地观察宫颈管,继续将镜体插入宫腔,观察宫腔情况,检查完毕后扩张宫颈管至 11 号扩宫棒,置入宫腔电切镜,宫腔镜下切除宫腔内病灶和(或)切取子宫内膜及宫颈内膜组织。  
②腹腔镜手术<sup>[2]</sup>:取膀胱截石位。脐缘或脐上李黄点处做一长约 1 cm 纵切口,切开皮肤及皮下组织,置入气腹针,建立人工气腹,设置气腹压力为 12 mm Hg(低于 15 mm Hg 常规气腹压力),置入 10 mm trocar,置入腹腔镜,主操作孔 2 个(置入 5 mm trocar),分别位于左脐部外 8~10 cm 及左下腹部髂棘内侧缘,副操作孔 1 个(置入 5 mm trocar),位于右脐部外 8~10 cm,行腹腔镜下患侧附件切除术或全子宫联合双侧附件切除术。

## 2 结果

术中及术后无前列腺电切(transurethral resection of the prostate,TURP)综合征、子宫穿孔、大出血、感染及静脉血栓性疾病等并发症。手术时间、出血量、病理结果见表 1。

术后随访( $19.8 \pm 10.7$ )月。7 例宫腔镜手术后 3~36 个月超声提示子宫内膜呈线性,子宫内膜厚度 0.3~0.4 cm;3 例腹腔镜手术后 6~36 个月超声提示盆腔未见包块;1 例宫腹腔镜联合手术,术后 24 个月超声提示子宫内膜呈线性,子宫内膜厚度 0.3~0.4 cm,盆腔未见包块;1 例先行宫腔镜下子宫内膜多点活检及宫颈内膜活检,诊断为子宫内膜癌后行腹腔镜下全子宫及双侧附件切除术,术后 36 个月妇科检查阴道残端愈合良好,阴道细胞学涂片未见异常,超声提示盆腔未见包块,CA<sub>125</sub> 正常范围,胸片正常。

表 1 12 例 80 岁以上老年患者宫腹腔镜手术情况

手术类型 *	手术时间(min)	出血量(ml)	病理结果
宫腔镜手术(n=7)	30.0 ± 10.7	20.0 ± 10.7	2 例萎缩性子宫内膜, 3 例子宫内膜息肉, 1 例宫颈息肉, 1 例子宫内膜息肉和宫颈息肉
腹腔镜手术(n=3)	30, 45, 65	30, 35, 50	良性浆液性囊腺瘤
宫腹腔镜联合手术(n=1)	55	60	萎缩性子宫内膜及良性浆液性囊腺瘤
先宫腔镜手术后腹腔镜手术(n=1)	30, 70	10, 100	子宫内膜样腺癌(高分化)

\* 7 例宫腔镜手术:2 例宫腔镜下子宫内膜多点活检和宫颈内膜活检,3 例宫腔镜下子宫内膜息肉切除、子宫内膜活检和宫颈内膜活检,1 例宫腔镜下宫颈息肉切除、子宫内膜活检和宫颈内膜活检,1 例宫腔镜下子宫内膜息肉切除、宫颈息肉切除、子宫内膜活检和宫颈内膜活检。3 例腹腔镜手术:均为腹腔镜下患侧附件切除。1 例宫腹腔镜联合手术为腹腔镜下患侧附件切除术和宫腔镜下子宫内膜多点活检及宫颈内膜活检,明确诊断为子宫内膜样腺癌行腹腔镜下全子宫及双侧附件切除术。

### 3 讨论

#### 3.1 宫腹腔镜手术在老年患者妇科疾病中的手术风险

对于高龄女性患者来说,由于自身机体功能的退行性变化及多存在一定的合并症,对手术的耐受性及对创伤的应激能力下降,修复能力差的原因,使麻醉及手术风险大大增加。Fiscon 等<sup>[3]</sup>研究显示 65 岁以上老年患者择期手术死亡率比一般患者高 5%。在有合并症的情况下,容易发生心脑血管疾病,如脑出血、血栓性疾病、猝死等。本研究 12 例 80 岁以上患者,均合并有一种和(或)多种内科合并症,但均经过积极处理合并症,充分评估手术风险,宫腔镜手术前行宫颈预处理,腹腔镜手术中气腹压力控制在 12 mm Hg,控制头低位的角度为 30° 左右。12 例术中及术后均无 TURP 综合征、子宫穿孔、大出血、感染、肠梗阻及静脉血栓性疾病等并发症的发生。

#### 3.2 宫腔镜手术治疗老年患者妇科疾病的优劣

宫腔镜手术通过自然腔道进行操作,能够在直视下诊治宫腔病变,在多种妇科疾病诊疗中具有显著优势<sup>[4,5]</sup>,但老年女性患者由于绝经后生殖器官明显萎缩且多合并内科疾患,增加手术难度和风险。此外,宫腔镜手术需要扩张宫颈管,并且膨宫介质的压力和灌洗会对患者体液代谢和内环境有短暂影响,使宫腔镜手术在老年患者中的应用受到了一定限制。本组 7 例宫腔镜手术时间为(30.0 ± 10.7) min,出血量为(20.0 ± 10.7) ml,均为良性病变或生理性改变,均未发生液体负荷过重、子宫穿孔、大出血等严重并发症。目前,为充分保障宫腔镜手术的安全性,术中通常采用腹部超声作为监护手段,超声监护可实时显示子宫轮廓,提示术者的操作情况,最大限度避免漏切、子宫穿孔或假道形成<sup>[6]</sup>。杨太珠等<sup>[7]</sup>应用超声技术对 62 例宫腔镜手术进行术前诊

断与术中监护,与未使用超声监护的 47 例宫腔镜手术相比,超声监护更好地保证了疗效,保障了手术安全性。付凤仙等<sup>[8]</sup>研究超声联合宫腔镜检查对陈旧性宫腔假道的影响,结果显示超声联合宫腔镜检查可明确宫腔内膜线的部位,提高宫腔内病变诊断和治疗的准确性。我们认为对于行宫腔镜手术的老年妇科疾病患者而言,术前应进行充分的评估,积极控制合并症;术中做好心电及腹部超声监护,实时监测液体灌流量;术后密切监护患者病情变化。总之,宫腔镜技术应用于老年妇科疾病患者优势明显,在做好围手术期管理的前提下,疗效显著,安全可靠,具有创伤小、术中出血少、并发症少、术后恢复迅速等优点。

#### 3.3 腹腔镜手术治疗老年患者妇科疾病的优劣

大多数腹腔镜手术需要向腹腔内注入 CO<sub>2</sub> 气体,形成 CO<sub>2</sub> 气腹压以提供操作空间,CO<sub>2</sub> 经腹腔大量入血,且腹腔镜手术常需要保持头低脚高位,以暴露手术视野,这样的气腹压及特殊体位会对呼吸循环产生一定的不良影响,如呼吸道阻力增加,影响肺部气体交换,心脏负荷增大,心功能受到影响。CO<sub>2</sub> 气腹压在 12 ~ 15 mm Hg 对患者有利,且 12 mm Hg 气腹压组比 15 mm Hg 气腹压组术后疼痛的评分降低<sup>[9]</sup>。因此,本组 5 例腹腔镜手术均采用 12 mm Hg 气腹压,患者术后疼痛不明显,恢复较快。此外,长时间 CO<sub>2</sub> 气腹对血流动力学也有负面影响,增加下肢静脉血栓的发生风险,对脑、肾脏、肝脏等脏器的血流均可造成一定的不良影响,5 例腹腔镜手术时间在 30 ~ 70 min,且 5 例腹腔镜手术均未发生 CO<sub>2</sub> 气腹造成的不良事件,手术均顺利完成,由此可以说明在手术进行时,避免 CO<sub>2</sub> 气腹压过高以及采用不影响操作的体位进行手术,术中做好监护措施,同样也可以减少手术的相关风险。Cheung 等<sup>[10]</sup>观察 80 岁以上患者腹腔镜术后近远期疗效,认为腹腔镜手术应用于老年患者安全可靠。本研究 5 例腹腔

镜手术的出血量均属于正常范围,同时无并发症发生,术后恢复良好。腹腔镜手术应用于老年妇科疾病患者仍可发挥显著优势<sup>[11~13]</sup>:①术中可清晰暴露手术野,出血少;②腹腔镜手术切口小,切口恢复快,尤其对于糖尿病患者,术后不会因血糖高而影响切口愈合,同时腹腔镜直视下还可检查肝、胆、胃等脏器有无异常;③患者术后下床活动早,肠道功能恢复早,可以减少下肢静脉血栓及降低坠积性肺炎的风险,缩短住院时间。

综上所述,宫腹腔镜技术在妇科领域中应用有其独特的优势,对于老年女性患者来说是安全有效的,且具有损伤小、恢复快等优势,但仍需大样本临床资料的总结,且在临床实践中,应对患者进行个体化评估,积极控制合并症,充分术前评估,加强围手术期的监护和管理,以减少并发症的发生,提高手术安全性和患者术后恢复能力。

## 参考文献

- 夏恩兰,主编.宫腔镜学及图谱.第2版.郑州:河南科学技术出版社,2009.178~259.
- 李光仪,主编.实用妇科腹腔镜手术学.北京:人民卫生出版社,2006.67~88.
- Fiscon V, Portale G, Frigo F, et al. Laparoscopic resection of colorectal cancer: matched comparison in elderly and younger patients. *Tech Coloproctol*, 2010, 14(4):323~327.
- Babacan A, Gun I, Kizilaslan C, et al. Comparison of transvaginal ultrasonography and hysteroscopy in the diagnosis of uterine

pathologies. *Int J ClinExp Med*, 2014, 7(3):764~769.

- Schmidt T, Breidenbach M, Nawroth F, et al. Hysteroscopy for asymptomatic postmenopausal women with sonographically thickened endometrium. *Maturitas*, 2009, 62(2):176~178.
- McCarthy EA, Jagasia N, Maher P, et al. Ultrasound-guided hysteroscopy to remove a levonorgestrel intrauterine system in early pregnancy. *Contraception*, 2012, 86(5):587~590.
- 杨太珠,郭文琪,杨帆,等.超声监护宫腔镜手术的临床价值.四川大学学报(医学版),2004,35(3):453.
- 付凤仙,贾婵维.超声联合宫腔镜检查在陈旧性宫腔假道诊断中的应用.中国微创外科杂志,2015,15(1):64~67.
- Kundu S, Weiss C, Hertel H, et al. Association between intraabdominal pressure during gynecologic laparoscopy and postoperative pain. *Arch Gynecol Obstet*, 2017, 7(2013):221~225.
- Cheung HY, Chung CC, Fung JT, et al. Laparoscopic resection for colorectal cancer in octogenarians: results in a decade. *Dis Colon Rectum*, 2007, 50(11):1905~1910.
- Vignal A, Di Palo S, Tamburini A, et al. Laparoscopic vs. open colectomies in octogenarians: a case-matched control study. *Dis Colon Rectum*, 2005, 48(11):2070~2075.
- Sklow B, Read T, Birnbaum E, et al. Age and type of procedure influence the choice of patients for laparoscopic colectomy. *Surg Endosc*, 2003, 17(6):923~929.
- Stocchi L, Nelson H, Young-Fadok TM, et al. Safety and advantages of laparoscopic vs. open colectomy in the elderly: matched-control study. *Dis Colon Rectum*, 2000, 43(3):326~332.

(收稿日期:2017-03-29)

(修回日期:2017-05-09)

(责任编辑:李贺琼)