本文引用:贺兴军,周明,祁乐中,等. 腹腔镜下保留肾单位手术治疗老年局限性肾癌疗效观察[J]. 新乡医学院学报,2019,36(2):162-164. DOI:10.7683/xxyxyxb.2019.02.015.

【临床研究】

腹腔镜下保留肾单位手术治疗老年局限性肾癌疗效观察

贺兴军[1], 周 明[1], 祁乐中[1], 景遐勇[1], 曹 朴[2]
(1.扬州大学附属医院泌尿外科,江苏 扬州 225003;2.南京市第二医院泌尿外科,江苏 南京 210000)

摘要: 目的 探讨腹腔镜下保留肾单位手术治疗老年局限性肾癌疗效。**方法** 将2011年1月至2013年1月扬州大学附属医院和南京市第二医院收治的64例老年局限性肾癌患者分为观察组和对照组,每组32例。观察组患者给予腹腔镜下保留肾单位手术治疗,对照组患者给予开放保留肾单位手术治疗。比较2组患者手术情况、并发症、远期疗效及治疗前后血肌酐水平。**结果** 观察组患者手术时间、住院时间短于对照组,手术出血量、术后引流量少于对照组($P<0.05$)。对照组和观察组患者并发症发生率分别为12.5%(4/32)、9.4%(3/32),2组患者术后并发症发生率比较差异无统计学意义($\chi^2=0.481$,$P>0.05$)。术前2组患者血肌酐水平比较差异无统计学意义($P>0.05$);观察组和对照组患者术后1 d及3、6个月血肌酐水平均高于术前($P<0.05$);术后1 d和术后3、6个月观察组患者血肌酐水平均低于对照组($P<0.05$)。观察组患者术后3、5 a生存率及5 a复发率分别为93.8%(30/32)、90.6%(29/32)、3.1%(1/32),对照组患者术后3、5 a生存率及5 a复发率分别为90.6%(29/32)、87.5%(28/32)、6.2%(2/32);2组患者术后3、5 a生存率及5 a复发率比较差异均无统计学意义($\chi^2=0.312$、0.440、0.503,$P>0.05$)。**结论** 腹腔镜下保留肾单位手术治疗老年局限性肾癌效果佳,并发症少,对肾功能的影响也较小,患者远期生存率较高。

关键词: 保留肾单位手术;局限性肾癌;腹腔镜下手术
中图分类号: R737.11 **文献标志码:** A **文章编号:** 1004-7239(2019)02-0162-03

Efficacy of laparoscopic nephron sparing surgery for treatment of elderly patients with localized renal carcinoma

HE Xing-jun[1], ZHOU Ming[1], QI Le-zhong[1], JING Xia-yong[1], CAO Pu[2]
(1. *Department of Urology, the Affiliated Hospital of Yangzhou University, Yangzhou* 225003, *Jiangsu Province, China*; 2. *Department of Urology, the Second Hospital of Nanjing, Nanjing* 210000, *Jiangsu Province, China*)

Abstract: Objective To explore the efficacy of laparoscopic nephron sparing surgery for treatment of elderly patients with localized renal carcinoma. **Methods** Sixty-four elderly patients with localized renal carcinoma in the Affiliated Hospital of Yangzhou University and the Second Hospital of Nanjing from January 2011 to January 2013 were selected and divided into observation group and control group, with 32 patients in each group. The patients in the observation group were treated with laparoscopic nephron sparing surgery, the patients in the control group were treated with open nephron sparing surgery. The surgery conditions, complication, long-term efficacy and the levels of serum creatinine before and after treatment were compared between the two groups. **Results** The operation time, hospitalization time of patients in the observation group were shorter than those in the control group ($P<0.05$), the surgical bleeding volume, postoperative drainage volume of patients in the observation group were less than those in the control group ($P<0.05$). The postoperative complication rate of the patients in the control group and observation group was 12.5%(4/32), 9.4%(3/32) respectively; there was no statistic difference in the complications between the two groups ($\chi^2=0.481$, $P>0.05$). There was no statistic difference in the levels of serum creatinine between the two groups before operation ($P>0.05$); the level of serum creatinine of patients at 1 day, 3, 6 months after operation was significantly higher than that before operation in the two groups ($P<0.05$); the level of serum creatinine of patients in the observation group was significantly lower than that in the control group at 1 day, 3, 6 months after operation ($P<0.05$). The 3-year and 5-year survival rate and 5-year recurrence rates of patients in the observation group after surgery was 93.8% (30/32), 90.6% (29/32) and 3.1% (1/32); and it was 90.6% (29/32), 87.5% (28/32) and 6.2% (2/32) in the control group. There was no significant difference in the 3-year, 5-year survival rates and 5-year recurrence rates after

DOI:10.7683/xxyxyxb.2019.02.015
收稿日期:2018-06-04
基金项目:扬州科技计划项目(编号:YZ2016082)。
作者简介:贺兴军(1982-),男,山东德州人,硕士,主治医师,研究方向:泌尿系肿瘤。
通信作者:周 明(1988-),男,江苏扬州市,硕士,主治医师,研究方向:泌尿系肿瘤;E-mail:xingjunhe1982@aliyun.com。

surgery between the two groups (χ^2 = 0.312, 0.440, 0.503; P > 0.05). **Conclusion** Endoscopic nephron sparing surgery for localized renal cell carcinoma in the elderly patients has a good effect. It has the advantages of rapid recovery, fewer complications, less impact on renal function, and higher long-term survival.

Key words: preserved renal unit operation; localized renal carcinoma; laparoscopic surgery

肾癌是临床上较为常见的泌尿系统恶性肿瘤之一,局限性肾癌是美国癌症联合委员会分期中划分为 T1 ~ T2N0M0 的早期肾癌[1-3],随着影像检查技术的进步及人们对体检的重视,其检出率日益增加。根治性肾切除术是治疗肾癌的首选方法。多数学者认为,局限性肾癌可采用开放保留肾单位的手术或腹腔镜下保留肾单位手术治疗,手术方法和理念正日趋成熟[4]。目前,关于腹腔镜下保留肾单位手术治疗老年局限性肾癌的报道较少,关于其疗效及安全性尚未达到统一的共识。基于此,本研究采用腹腔镜下保留肾单位手术治疗老年局限性肾癌患者,以进一步观察其疗效,现将结果报道如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料　选择 2011 年 1 月至 2013 年 1 月扬州大学附属医院和南京市第二医院收治的 64 例老年局限性肾癌患者作为研究对象,病例入选标准:患者均符合局限性肾癌的诊断标准[5];无严重脏器功能衰竭者;无凝血功能障碍者;签署手术治疗知情同意书;未合并其他恶性肿瘤者。排除标准:临床资料不完整或失访者;合并严重脏器功能障碍者。将患者分为观察组和对照组,每组 32 例。观察组:男 21 例,女 11 例;年龄 60 ~ 78(65.8 ± 5.7)岁;左侧肾癌 17 例,右侧肾癌 15 例;发病部位:肾上极 11 例,肾中极 6 例,肾下极 15 例;病灶直径 12 ~ 38(26.8 ± 3.1)mm。对照组:男 20 例,女 12 例;年龄 61 ~ 79(65.6 ± 5.6)岁;左侧肾癌 16 例,右侧肾癌 16 例;发病部位:肾上极 12 例,肾中极 7 例,肾下极 13 例;病灶直径 10 ~ 37(26.7 ± 4.6)mm。2 组患者性别、年龄、患侧、发病部位及病灶直径等比较差异无统计学意义(P > 0.05),具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准,且患者签署知情同意书。

1.2　手术方法　对照组患者给予开放保留肾单位手术。在患者腰部 11 肋间做一切口,常规分离 Gerota 筋膜,切除肾动脉表面脂肪组织,寻及肾动脉,切除肿瘤表面脂肪组织,间断阻断肾动脉,以便减少周围出血或组织肿胀,阻断动脉前 5 min 经外周静脉注射甘露醇,若阻断时间超过 30 min,则应通过肾脏局部降温以增加其缺血耐受。在假包膜外 5 mm 作环切,将肿瘤完整切除,肾上极及下极切缘距离肿瘤 5 mm 以上。将肾小血管采用 3-0 可吸收线缝扎,创面采用吸收性明胶海绵止血处理,2-0 可吸收线缝扎肾实质,常规腹膜后放置引流管并记录引流量。观察组患者给予腹腔镜下保留肾单位手术,具体操作步骤见文献[6]。

1.3　观察指标　(1)记录 2 组患者手术时间、手术出血量、术后引流量、住院时间;(2)并发症发生情况;(3)远期疗效:记录 2 组患者术后 3、5 a 生存率及 5 a 复发率;(4)血肌酐水平:分别于术前、术后 1 d、术后 3、6 个月抽取患者静脉血 5 mL,采用干化学法检测血肌酐水平。

1.4　统计学处理　应用 SPSS 22.0 软件进行统计学分析。计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验;P < 0.05 为差异有统计学意义。

2　结果

2.1　2 组患者手术情况及住院时间比较　结果见表 1。观察组患者手术时间、住院时间短于对照组,手术出血量、术后引流量少于对照组,差异均有统计学意义(P < 0.05)。

表 1　2 组患者手术情况及住院时间比较

Tab. 1　Comparison of the operative conditions and hospitalization time between the two groups　($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间/min	手术出血量/mL	术后引流量/mL	住院时间/d
对照组	32	102.3 ± 22.5	123.3 ± 23.8	126.1 ± 15.4	12.6 ± 3.5
观察组	32	82.5 ± 14.6	57.4 ± 12.6	57.3 ± 7.2	9.2 ± 2.6
t		5.910	19.584	32.381	6.245
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2　2 组患者术后并发症发生情况　对照组患者发生尿漏 1 例,肺炎 2 例,肾周血肿 1 例,术后并发症发生率为 12.5%(4/32);观察组患者发生肺炎 2 例,肾周血肿 1 例,术后并发症发生率为 9.4%(3/32);2 组患者术后并发症发生率比较差异无统计学意义(χ^2 = 0.481, P > 0.05)。

2.3　2 组患者血肌酐水平比较　结果见表 2。术前观察组和对照组患者血肌酐水平比较差异无统计学意义(P > 0.05);观察组和对照组患者术后 1 d 及 3、6 个月血肌酐水平均高于术前,差异有统计学意义(P < 0.05);术后 1 d 和术后 3、6 个月观察组患者血肌酐水平均低于对照组,差异有统计学意义(P < 0.05)。

表 2 2 组患者血肌酐水平比较

Tab. 2 Comparison of the level of serum creatinine between the two groups $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	血肌酐/(μmol·L^{-1})			
		术前	术后 1 d	术后 3 个月	术后 6 个月
对照组	32	94.4 ± 10.9	123.4 ± 18.5[a]	120.5 ± 17.9[a]	117.9 ± 16.8[a]
观察组	32	94.5 ± 11.2	108.3 ± 13.1[a]	105.3 ± 13.6[a]	103.8 ± 11.3[a]
t		0.051	5.114	5.418	5.576
P		>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注:与术前比较[a]P <0.05。

2.4 2 组患者远期疗效比较 观察组患者术后 3、5 a 生存率分别为 93.8%(30/32)、90.6%(29/32),对照组患者术后 3、5 a 生存率分别为 90.6%(29/32)、87.5%(28/32);观察组和对照组患者术后 5 a 复发率分别为 3.1%(1/32)、6.2%(2/32);2 组患者术后 3、5 a 生存率及 5 a 复发率比较差异均无统计学意义(χ^2 =0.312、0.440、0.503,P >0.05)。

3 讨论

肾癌发病率较高,约占全部恶性肿瘤的 3%,严重影响人们的生存质量及生命安全。随着医疗卫生条件的进步及人们健康意识的提高,更多的局限性肾癌被检出,老年人群的发病率也较高。以往常采用根治性肾切除术治疗局限性肾癌患者,但其创伤大、恢复慢[7],尤其是老年人脏器功能差,免疫功能低,恢复更慢。因此,选择微创、安全、有效的手术方法对患者预后具有重要临床意义。有学者提出可采用保留肾单位手术治疗局限性肾癌[8-9],保留肾单位手术的可行性已经得到证实。随着微创手术技术的不断进步及人们对美容效果的不断追求,腹腔镜下保留肾单位手术目前正被老年局限性肾癌患者所接受,被认为是治疗局限性肾癌的首选方式[10]。

本研究探讨腹腔镜下保留肾单位手术治疗老年局限性肾癌患者的疗效和安全性,结果显示,观察组患者手术时间、手术出血量、住院时间、术后引流量均显著低于对照组;术后 1 d 及术后 3、6 个月观察组患者血肌酐水平也低于对照组;但 2 组患者术后并发症发生率及 3、5 a 生存率、5 a 复发率比较差异均无统计学意义。因此,腹腔镜下保留肾单位手术治疗老年局限性肾癌效果佳,其恢复快,并发症少,对肾功能的影响也较小。这一结果与国内相关研究一致[11-13]。本研究发现,腹腔镜下保留肾单位手术患者的 3、5 a 生存率均较高,且 5 a 复发率较低,这与严格选择手术适应证密切相关,本研究中局限性肾癌患者病灶直径均 <40 mm。传统理念认为,局限性肾癌病灶直径 >40 mm 采用保留肾单位手术效果常较差[14-16],局部易复发。而有学者认为,保留肾单位手术对病灶直径的适应证也在增大,有研究结果显示,临床分期 T1a 期(肿瘤直径≤4 cm)、肿瘤位于肾脏周边、单发的无症状肾癌及临床分期 T1b 期(肿瘤最大直径 4 ~ 7 cm)肾癌均可选择保留肾单位手术[17-18]。本研究也发现,腹腔镜下保留肾单位手术可最大限度地保留肾功能,而且创伤性也较小,患者恢复较快,并发症少。

综上所述,腹腔镜下手术治疗老年局限性肾癌效果佳,术后并发症少,对肾功能的影响较小,远期生存率较高。

参考文献:

[1] 洪英楷. 保留肾单位手术治疗 T1 期局限性肾癌近远期疗效[J]. 中国城乡企业卫生,2017,32(1):123-124.

[2] 张豪杰,盛璐,陈然,等. 机器人辅助腹腔镜肾部分治疗老年 T1a 期肾癌 15 例报道兼文献复习[J]. 老年医学与保健,2016,22(6):401-404.

[3] 梁涛,李作为,胡晓勇,等. 保留肾单位手术在老年患者中的应用分析[J]. 中国现代医学杂志,2017,27(7):103-106.

[4] 蒋峥,米华. 腹腔镜保留肾单位术与根治术治疗局限性肾癌的临床疗效比较[J]. 广西医科大学学报,2015,32(2):286-288.

[5] 高嘉林,安伟,傅耀文,等. 后腹腔镜保留肾单位手术治疗老年 T1a 期肾癌的疗效[J]. 中国老年学杂志,2017,37(15):3822-3823.

[6] 黄建林,安宇,廖勇,等. 后腹腔镜保留肾单位手术治疗 70 岁以上老年局限性肾癌[J]. 中国微创外科杂志,2017,17(8):748-751.

[7] 王忠尧,蔡德海,冯雄,等. 保留肾单位手术对早期肾癌患者的肾功能及远期效果观察[J]. 中国地方病防治杂志,2017,32(5):584-586.

[8] 陈慧瑛. 保留肾单位手术治疗 T1 期局限性肾癌的围术期护理[J]. 实用临床医药杂志,2017,21(18):69-71.

[9] 梁杰. 保留肾单位手术与肾癌根治术治疗局限性肾癌疗效对比分析[J]. 吉林医学,2017,38(11):2138-2140.

[10] 王先龙,姜福全,张刚,等. 老年患者腹腔镜与开放肾部分切除术治疗局限性肾癌安全性及疗效对比[J]. 中国老年学杂志,2016,36(5):1122-1124.

[11] 代宏,余志海,何东林,等. 三种保留肾单位术式对局限性肾癌疗效及安全性的对照研究[J]. 癌症进展,2016,14(8):790-792.

[12] 王天喜,汪永清,冀强,等. 后腹腔镜下肾部分切除术治疗老年肾癌的安全性及近远期疗效[J]. 中国老年学杂志,2018(2):363-365.

[13] 钟震海,张春阳,钟震宇. 保留肾单位手术与根治性肾切除术治疗局限性肾癌的临床比较分析[J]. 中国医学工程,2012,20(8):1-3,9.

[14] 吴金光. 老年肾癌患者开放手术与后腹腔镜手术的疗效比较[J]. 河北医药,2013,35(9):1346-1347.

[15] 宋希双,毕波,殷积斌,等. 保留肾单位肾癌切除术的疗效与随访[J]. 中华泌尿外科杂志,2005(10):683-685.

[16] 吴岑,伍伯聪,苏仲宁,等. 腹腔镜保留肾单位手术治疗老年患者局限性肾癌 13 例[J]. 中国老年学杂志,2013,33(17):4326-4327.

[17] 那彦群,叶章群,孙颖浩,等. 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2014:11-12.

[18] 梁涛,李作为,胡晓勇,等. 保留肾单位手术在老年患者中的应用分析[J]. 中国现代医学杂志,2017,27(7):103-106.

(本文编辑:孟 月 英文编辑:孟 月)