

## 后腹腔镜下肾部分切除术治疗局限性肾肿瘤的效果

匡诗亮 钱坤\*

(南华大学衡阳医学院附属第二医院, 湖南 衡阳 421001)

〔摘要〕 目的: 探究后腹腔镜下肾部分切除术治疗局限性肾肿瘤的效果。方法: 选择南华大学衡阳医学院附属第二医院 2020 年 2 月至 2022 年 12 月诊治的 100 例局限性肾肿瘤患者, 依据不同治疗的方式分为观察组(后腹腔镜下肾部分切除术治疗)和对照组(开放肾部分切除术治疗), 各 50 例。比较两组患者手术治疗情况、生活质量评分、疾病疗效、并发症等。结果: 观察组患者术中出血量少于对照组, 手术所用时间短于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 观察组患者社会、环境、躯体、心理评分均高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 观察组患者总有效率 96.00%, 高于对照组的 76.00%, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 观察组患者术后并发症总发生率 2.00%, 低于对照组的 18.00%, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 相对于开放肾部分切除术, 局限性肾肿瘤患者采用后腹腔镜下肾部分切除术治疗可明显提高手术疗效, 降低术后并发症发生率, 提高患者生活质量。

〔关键词〕 局限性肾肿瘤; 后腹腔镜下肾部分切除术; 开放肾部分切除术

〔中图分类号〕 R 692 〔文献标识码〕 B

### Effect of Retrolaparoscopic Partial Nephrectomy on Localized Renal Tumors

KUANG Shi-liang, QIAN Kun\*

(The Second Affiliated Hospital of Hengyang Medical College Nanhua University, Hunan Hengyang 421001)

〔Abstract〕 Objective To explore the effect of retrolaparoscopic partial nephrectomy in the treatment of localized renal tumors. Methods A total of 100 patients with localized renal tumor diagnosed and treated in the Second Affiliated Hospital of Hengyang Medical College Nanhua University from February 2020 to December 2022 were selected and divided into an observation group (retrolaparoscopic partial nephrectomy treatment) and a control group (open partial nephrectomy treatment) according to different treatment methods, with 50 cases in each group. The surgical treatment, quality of life score, disease efficacy and complications were compared between the two groups. Results The intraoperative blood loss in the observation group was less than that in the control group, and the operation time was shorter, the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). The social, environmental, physical and psychological scores in the observation group were higher than those in the control group, the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). The total effective rate of the observation group was 96.00%, higher than that of the control group (76.00%), the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). The total incidence of postoperative complications in the observation group was 2.00%, lower than 18.00% in the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion Compared with open partial nephrectomy, retrolaparoscopic partial nephrectomy for patients with localized renal tumors can significantly improve the surgical effect, reduce the incidence of postoperative complications, and improve the quality of life of patients.

〔Keywords〕 Localized renal tumor; Retrolaparoscopic partial nephrectomy; Open partial nephrectomy

在泌尿外科中, 肾肿瘤是一种常见疾病, 男性人群较为普遍, 同时伴随红细胞增多、高血压、高钙血症、肝功能异常等的情况。随着人们生活水平的提升, 饮食和日常习惯等发生转变, 导致肾肿瘤的发病率逐年上升<sup>[1]</sup>。当前, 肾肿瘤的直径多小于 4 cm, 临床检出呈低分化、早期倾向, 目前肾切除术已经发展为主要的治疗方式,

一般只需将很小一部分肾脏切除, 便能够治愈患者的疾病、控制肿瘤, 保留其部分肾功能。不管是腹腔镜手术还是传统的开放手术均具有一定的优势, 其中腹腔镜手术效率高、创伤小、安全性高, 广泛应用临床治疗<sup>[2]</sup>。基于此, 本研究以 100 例局限性肾肿瘤患者为研究对象, 分析后腹腔镜下肾部分切除术治疗的临床效果, 现分析如下。

〔收稿日期〕 2023 - 04 - 16

〔作者简介〕 匡诗亮, 男, 住院医师, 主要研究方向是泌尿系肿瘤。

〔\* 通信作者〕 钱坤 (E-mail: K1697254934@163.com; Tel: 15211040603)

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选择南华大学衡阳医学院附属第二医院 2020 年 2 月至 2022 年 12 月诊治的 100 例局限性肾肿瘤患者，依据不同治疗的方式分为观察组和对照组，各 50 例。对照组年龄 22~76 岁，平均 (50.38±2.02) 岁，男性 27 例，女性 23 例；观察组年龄 21~75 岁，平均 (50.44±2.06) 岁，男性 28 例，女性 22 例。两组患者性别、年龄一般资料比较，差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，具有可比性。

#### 1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 患者知情同意本研究；(2) 精神良好；(3) 遵医嘱行肾部分切除术治疗；(4) 病历资料完整；(5) 肿瘤直径 ≤ 4 cm；(6) 静脉尿路造影提示健侧肾功能正常；(7) 无其他疾病对本研究干扰，不伴随药物过敏史；(8) 符合局限性肾肿瘤诊断标准 [3]。

1.2.2 排除标准 (1) 存活时间 < 3 个月；(2) 伴随造血系统疾病；(3) 肾静脉、腔静脉癌栓；(4) 伴随自身免疫性病；(5) 手术禁忌证；(6) 存在有精神异常；(7) 妊娠期或哺乳期妇女；(8) 术前感染；(9) 因各种原因无法配合治疗，临床资料不全者。

#### 1.3 方法

1.3.1 对照组 开放肾部分切除术。术中对其第 11 肋间隙予以斜向切口，静注肌苷 (山西晋新双鹤药业有限责任公司，国药准字 H14021197) 2 g，创面局部冰敷，自腹膜暴露肾脏组织和病灶，结扎肾血管，切除病灶。在术后止血时选择填塞法进行，可吸收线对集合系统、血管等缝合，留置引流管，逐层缝合。

1.3.2 观察组 后腹腔镜下肾部分切除术。取健侧卧位，垫高腰部，通过气管插管实施全身麻醉支持，在腋中线髭嵴上方大概 2 cm 处做一长 2~3 cm 的纵行切口作为第一通道，经第一通道钝性分离患者的皮下背筋膜、肌肉层等，同时撑开腰背筋膜以此进入腹膜后间隙，经第一通道置入 Trocar，并注入 CO<sub>2</sub> 气体建立气腹，并在腋后线第 12 肋下和腋前线肋弓下缘，分别实施 1 个小切口，建立第二、第三通道，作为工作通道，适当清理去除腹膜外脂肪，一层一层切开组织，确保视野清晰，阻断并分离连接血管，安排专人记录时间，如有肾脏系统损伤或主动脉失血情况出现，需用可吸收缝合线缝合肾脏创面，随后把动脉夹开放，对有无活动性出血现象进行仔细检查，确保安全无出血后拔除各 Trocar，留置腹膜后引流管，保留一处作为其通路，缝合剩下的全部。

#### 1.4 观察指标

比较两组患者手术治疗情况、生活质量评分、疾病疗效、并发症等。(1) 手术治疗情况 [4]：主要包含手术所用时间、术中出血量，当患者的疾病恢复效果越好，

则手术所用时间短、术中出血量越少，疗效反应则更佳。

(2) 术后 1 个月生活质量评分 [5]：采用世界卫生组织生活质量评估简表 (World Health Organization quality of life brief, WHOQOL-BREF) 评定生活质量，包括社会、躯体、环境、心理共 4 个项目，每项评分满分为 40 分。患者得分越高，则生活质量越好。(3) 术后并发症：包含切口感染、肠梗阻、应激性溃疡等 [6]。

#### 1.5 疗效判定标准

无效：肾肿瘤典型症状无改善；有效：腰痛、血尿等症状减轻；显效：肾肿瘤典型症状消失 [7]。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。

#### 1.6 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用  $t$  检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者手术治疗情况比较

观察组患者术中出血量少于对照组，手术所用时间短于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患者手术治疗情况比较 ( $n = 50, \bar{x} \pm s$ )

组别	术中出血量 /mL	手术所用时间 /min
对照组	214.12 ± 26.23	121.02 ± 25.26
观察组	101.10 ± 12.54 <sup>a</sup>	117.35 ± 12.47 <sup>a</sup>

注：与对照组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.2 两组患者生活质量比较

观察组患者社会、环境、躯体、心理评分均高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患者生活质量比较 ( $n = 50, \bar{x} \pm s$ , 分)

组别	社会	躯体	环境	心理
对照组	18.20 ± 4.26	17.25 ± 4.11	17.28 ± 4.14	17.26 ± 4.91
观察组	27.55 ± 5.18 <sup>b</sup>	25.36 ± 5.41 <sup>b</sup>	24.67 ± 5.43 <sup>b</sup>	24.50 ± 5.47 <sup>b</sup>

注：与对照组比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.3 两组患者临床疗效比较

观察组患者总有效率 96.00%，高于对照组的 76.00%，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 两组患者临床疗效比较 ( $n = 50, n(\%)$ )

组别	无效	有效	显效	总有效
对照组	12(24.00)	25(50.00)	13(26.00)	38(76.00)
观察组	2(4.00)	25(50.00)	23(46.00)	48(96.00) <sup>c</sup>

注：与对照组比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.4 两组患者术后并发症发生率比较

观察组患者术后并发症总发生率 2.00%，低于对照组的 18.00%，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 4。

表 4 两组患者术后并发症发生率比较 (n = 50, n (%))

组 别	应激性溃疡	切口感染	肠梗阻	总发生
对照组	3(6.00)	3(6.00)	3(6.00)	9(18.00)
观察组	0(0.00)	0(0.00)	1(2.00)	1( 2.00) <sup>d</sup>

注: 与对照组比较, <sup>d</sup>P < 0.05。

### 3 讨 论

局限性肾肿瘤患者的预后不良, 有一定转移风险、复发风险, 通过实施早期治疗能够保障患者的生存时间, 改善疾病疗效, 所以选择合理、科学的方式实施治疗非常关键<sup>[8]</sup>。

本研究结果显示, 观察组患者术中出血量少于对照组, 手术所用时间更短, 差异具有统计学意义 (P < 0.05)。提示通过对局限性肾肿瘤患者实施后腹腔镜下肾部分切除术治疗, 术中出血量和手术所用时间改善程度更佳。在泌尿外科中, 随着腹腔镜肾部分切除术的应用, 其同传统开腹手术对比能够快速确定肿瘤具体情况, 无需作大切口, 可靠性较高。手术入路在行腹腔镜肾部分切除术中非常关键, 腹膜后入路、经腹腔入路等各有优缺点<sup>[9]</sup>。通过实施后腹腔镜下肾部分切除术治疗, 能够促进患者疾病的恢复, 改善围手术期和肾功能指标, 同时可以解决术中损伤较大、术后恢复速度慢等的问题, 还能够提升肾肿瘤患者存活率<sup>[10]</sup>。另外通过后入路的方式, 不受腹腔粘连的影响, 可直接进入手术视野, 缩短手术时间, 便于医师及时处理患者肾脏腹侧的肿瘤情况, 减少术中出血量, 减轻患者的损伤<sup>[11]</sup>。而且后入路患者的气腹压止血效果显著, 对肠道功能的影响较小, 缩短术后肠道恢复时间, 在相对封闭环境中实施各项操作, 有助于改善预后, 减轻手术的应激反应<sup>[12]</sup>。

本研究结果显示, 观察组患者躯体、心理、社会、环境评分高于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05)。显示出对局限性肾肿瘤患者予以后腹腔镜下肾部分切除术治疗, 生活质量提升。肾动脉位置靠近背侧, 实施后腹腔镜下肾部分切除术治疗时能够及时发现和处理变异肾动脉, 促使肾动脉解剖位置更明显, 有助手术顺利开展, 且几乎不会损伤到患者的腹腔脏器, 避免发生腹腔感染, 还能够快速阻断肾动脉, 最大限度保留患者的肾实质体积, 对患者的肾功能形成保护作用<sup>[13]</sup>。

本研究结果显示, 观察组患者总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05)。指出对局限性肾肿瘤患者实施后腹腔镜下肾部分切除术治疗, 疾病疗效提升; 观察组并发症总发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05)。可见对局限性肾肿瘤患者予以后腹腔镜下肾部分切除术治疗, 术后并发症降低。后腹腔镜部分肾切除术带来的创伤较小, 不用完全打开腹腔, 所以发生术后感染的概率较小。而且腹腔镜干预后, 患者胃肠道术后恢复更快, 不会损伤腹腔内的其他组织,

术后并发症率有所降低<sup>[14]</sup>。在具体实施手术治疗时, 需先开展超声检查, 详细判断患者肿瘤位置后再确定治疗方案, 同时注意参考影像重建肾血管和肿瘤血管的结果, 方便病理检查<sup>[15]</sup>。

综上所述, 将后腹腔镜下肾部分切除术治疗用于局限性肾肿瘤患者, 可提升生活质量, 改善手术治疗情况, 降低术后并发症发生率。

### 〔参考文献〕

- (1) 闵伟波, 林洋, 候董涛. 保留肾单位解剖程序化后腹腔镜肾部分切除术治疗局限性肾癌患者的疗效评价 (J). 中国医学工程, 2022, 30(11): 129-132.
- (2) 王俊, 杨登科, 郭志新, 等. 后腹腔镜钬激光肾部分切除术治疗局限性肾肿瘤的临床研究 (J). 现代泌尿生殖肿瘤杂志, 2021, 13(5): 261-264.
- (3) 那彦群, 马建辉, 李鸣. 肾癌临床诊断与治疗: 从指南到临床 (M). 北京: 人民卫生出版社, 2012.
- (4) 张建斌. 后腹腔镜下肾部分切除术对局限性肾肿瘤治疗效果观察 (J). 中国药物与临床, 2021, 21(1): 84-86.
- (5) 李海清, 郑浩, 温儒民. 后腹腔镜与开放肾脏部分切除术在局限性肾肿瘤患者中的应用比较 (J). 医药论坛杂志, 2020, 41(2): 38-41.
- (6) 张守福. 对比腹腔镜与开放肾部分切除术对局限性肾肿瘤的治疗效果和安全性 (J). 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(1): 102-103.
- (7) 郭冠飞, 柳其中, 王宜林, 等. 后腹腔镜节段性肾动脉阻断保留肾单位手术治疗局限性 T1a 期肾肿瘤患者的临床研究 (J). 实用中西医结合临床, 2019, 19(9): 43-45.
- (8) 陈文洪. 后腹腔镜下与开放肾部分切除术治疗局限性肾细胞癌近远期效果比较 (J). 中国乡村医药, 2019, 26(8): 14-15.
- (9) 董文, 欧德华, 高明, 等. 肾肿瘤剜除与标准肾部分切除术对局限性肾癌术后正常肾实质保护的比较 (J). 临床泌尿外科杂志, 2019, 34(1): 9-13.
- (10) 都吉海. 对局限性肾肿瘤患者实施腹腔镜下肾肿瘤剜除术的临床治疗效果观察 (J). 数理医药学杂志, 2018, 31(5): 671-672.
- (11) 张欣雨, 张成辉, 马保录, 等. 局限性肾肿瘤 60 例腹腔镜与开放肾部分切除术治疗的效果观察 (J). 中国妇幼健康研究, 2017, 28(3): 156.
- (12) 王林辉, 徐逸凡, 刘冰, 等. 五类微创技术在局限性肾肿瘤保留肾单位手术中的临床应用特点和效果 (J). 上海医学, 2015, 38(7): 573-578.
- (13) 许足三, 陈善群, 邹义华, 等. 腹腔镜下保留肾单位手术治疗局限性肾肿瘤的可行性及疗效评价 (J). 临床医学工程, 2015, 22(2): 151-152.
- (14) 黄桃, 刘勇. 局限性囊性肾病与囊性肾肿瘤和遗传性多囊性肾病的区别 (J). 临床与实验病理学杂志, 2014, 30(3): 354.
- (15) 王威. 后腹腔镜肾部分切除术治疗局限性肾肿瘤的临床价值 (J). 临床泌尿外科杂志, 2014, 29(2): 116-117, 124.