

后腹腔镜手术治疗泌尿外科上尿路疾病的临床效果

朱玉良

黑龙江省黑河市北安市第一人民医院

DOI:10.12238/ffcr.v3i4.15369

[摘要] 目的：分析后腹腔镜手术治疗泌尿外科上尿路疾病的临床效果。方法：筛选2023年5月—2025年5月期间我院收治的泌尿外科上尿路疾病患者100例。将其以随机数字表法分成两组，其中包括观察组50例和对照组50例，对照组给予传统开放手术治疗，观察组采取后腹腔镜手术治疗，将两组手术时间、术中输血量、胃肠道功能恢复时间、引流管取出时间、住院时间、并发症发生率、治疗总有效率进行记录对比。结果：观察组手术时间、胃肠道功能恢复时间、引流管取出时间、住院时间均短于对照组，术中输血量少于对照组，并发症发生率低于对照组，最终取得的治疗总有效率高于对照组，($P < 0.05$)。结论：对泌尿外科上尿路疾病患者及时采取后腹腔镜手术治疗，能够获得更加理想的治疗效果，其手术创伤性较小，可减少患者术中出血量，缩短手术时间，减少术后并发症发生，促进患者术后身体恢复。

[关键词] 泌尿外科上尿路疾病；后腹腔镜手术；效果分析

中图分类号：R699 文献标识码：A

Clinical Effect of Retroperitoneal Laparoscopic Surgery for Upper Urinary Tract Diseases in Urology

Yuliang Zhu

The First People's Hospital of Bei'an City

Abstract: Objective: To analyze the clinical effect of retroperitoneal laparoscopic surgery in the treatment of upper urinary tract diseases in urology. Method: Select 100 patients with upper urinary tract diseases admitted to our urology department from May 2023 to May 2025. Divide them into two groups using a random number table method, including an observation group of 50 cases and a control group of 50 cases. The control group received traditional open surgery treatment, while the observation group received retroperitoneal laparoscopic surgery treatment. Record and compare the surgical time, intraoperative blood transfusion volume, gastrointestinal function recovery time, drainage tube removal time, hospitalization time, incidence of complications, and total effective rate of treatment between the two groups. Result: The observation group had shorter surgical time, gastrointestinal function recovery time, drainage tube removal time, and hospitalization time compared to the control group. The intraoperative blood transfusion volume was less than that of the control group, and the incidence of complications was lower than that of the control group. The overall effective rate of treatment was higher than that of the control group, ($P < 0.05$). Conclusion: Timely adoption of retroperitoneal laparoscopic surgery for patients with upper urinary tract diseases in urology can achieve more ideal treatment results, with less surgical trauma, reduced intraoperative bleeding, shortened surgery time, reduced incidence of postoperative complications, and promoted postoperative physical recovery.

Keywords: Upper urinary tract diseases in urology; Posterior laparoscopic surgery; Effect analysis

引言

泌尿外科上尿路疾病主要指肾脏和输尿管所发生的病变，包括肾结石、肾积水、肾肿瘤、输尿管结石、输尿管狭窄等。这些疾病可能导致疼痛、血尿、腰部肿块等症状，严重时可能影响肾功能。随着医学技术水平的不断提升，后腹腔镜手术在泌尿外科的应用已日趋成熟，广泛应用于肾癌、肾囊肿、输尿管结石、肾盂积水等疾病的微创治疗。随着技

术的不断进步，手术适应症不断扩大，微创性和安全性得到进一步提高。同时，手术技巧的优化和器械的改进，使得术后恢复时间缩短，患者生活质量显著提升^[1]。为进一步核实后腹腔镜手术在泌尿外科上尿路疾病中的应用价值，本研究详细分析对比了后腹腔镜手术与传统开放手术治疗的临床效果，希望能为临床治疗提供新的思路 and 选择。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院2023年5月至2025年5月期间收治的泌尿外科上尿路疾病患者100例开展分组治疗研究，分组采取随机数字表法，共分为50例观察组与50例对照组。对照组：患者中有男性26例、女性24例，年龄35~78岁，平均年龄(56.50±2.30)岁。观察组：患者中分为男27例、女23例，年龄35~77岁，平均年龄(56.0±2.20)岁。两组患者一般资料经过统计学分析显示，(P>0.05)，无统计学意义，且具有临床可比性。此次研究的内容已在院内伦理委员会相关人员的审核及批准下进行。

1.2 纳入与排除标准

(1) 纳入标准：①纳入的患者均经临床相关检查符合泌尿外科上尿路疾病诊断标准^[4]；②患者病情符合后腹腔镜手术的适应症，例如结石直径较大、保守治疗无效或复发、肿瘤需要手术切除等；③通常研究会年龄和性别没有特殊限制，但需符合手术年龄范围，一般为18岁以上；④患者与家属已对本研究进行了解，并已签署知情同意书。(2) 排除标准：①存在后腹腔镜手术的禁忌症，如严重心肺疾病、凝血功能障碍、严重感染、腹部手术史导致解剖结构不清等；②既往有腹部手术史，特别是腹部粘连严重，可能影响手术操作；③患者存在精神疾病或心理障碍，无法配合手术和术后治疗；④对手术过程中所用药物过敏者；⑤无法完成全程随访或者中途失访者。

1.3 方法

对照组患者接受常规开放性手术，手术流程如下：患者接受全身麻醉后，被安置于侧卧位，并在腰部下方放置垫以维持体位。手术部位选择在第12肋骨处，通过充分暴露腹膜后腔，对病灶及其周围组织进行显露。随后，肾蒂被切断，但未进行结扎处理。输尿管随后被游离，并对主动脉进行常规结扎和切除，以移除病变组织。手术过程中，相关组

织被分离，并检查是否有渗血等并发症。若无异常，则进行切口缝合。

观察组患者接受后腹腔镜手术，手术流程如下：患者同样接受全身麻醉并置于侧卧位。手术切口位于肋缘处偏腋后线，切口长度控制为3cm。通过放置并充注扩张水囊(充水量为450至500ml)，建立手术视野。随后，手术医生游离髂动静脉，直至肾门处，并夹闭肾动脉。根据患者的具体病情，可能需要移除肾上腺。在关闭输尿管和局部血管后，肾下极被夹闭。手术区域出血情况得到监控，游离后的肾脏被取出。在妥善固定引流管后，手术切口得到缝合。

1.4 观察指标

将两组患者的手术时间、术中输血量、胃肠道功能恢复时间、引流管取出时间、住院时间、并发症发生率进行详细记录对比。(2) 治疗有效率：完成治疗后患者未发生任何并发症，且临床各指标恢复正常则为显效；通过治疗后患者出现轻微并发症，临床指标基本恢复正常则为有效；经过治疗后患者出现明显并发症，且各指标恢复较差，则为无效。总有效率为：(显效+有效)例数/总病例数×100%。

1.5 统计学分析

采用SPSS 25.0软件分析并处理数据，计量数据通过($\bar{x} \pm s$)形式呈现，采取t检验。计数数据通过(%)表示，采用 χ^2 检验。当两组结果对比后显示(P<0.05)为有统计学意义。

2 结果

2.1 两组各指标对比详情

与对照组最终结果相比，观察组患者的手术时间、胃肠功能恢复时间、引流管取出时间以及住院时间均显著缩短，且术中输血量也明显减少，两组数据差异有统计学意义(P<0.05)，见表1。

表1 组间各项指标对比情况[n($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数	手术时间/min	术中输血量/ml	胃肠功能恢复时间/d	引流管取出时间/d	住院时间/d
观察组	50	102.23±8.23	41.96±6.73	1.42±0.25	2.55±0.34	7.12±1.25*
对照组	50	123.46±9.32	207.46±10.68	6.55±0.34	4.65±0.50	12.09±2.03*
t值		12.073	92.704	85.954	24.558	14.741
P值		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

2.2 两组并发症对比详情

观察组患者术后并发症发生率仅有2.00%(1/50)例，仅有1例患者出现切口出血；而对照组并发症发生率达到14.00%(7/50)例，其中包括切口出血2例，切口感染2例，气胸1例，尿路感染2例。两组结果对比显示观察组并发症发生率更低($\chi^2=4.891$, P=0.026)。

2.3 两组治疗有效率比较

观察组患者获得的治疗总有效率达到98.00%(49/50)例，其中包括显效35例，有效14例，无效仅有1例；而对照组患者治疗总有效率仅有86.00%(43/50)例，其中包括显效25例，有效18例，无效仅有7例，两组结果对比显示观察组获得的治疗总效率更高，差异有统计学意义(χ^2

=4.891, P=0.026)。

3 讨论

泌尿外科上尿路疾病的发生常与多种因素相关,如感染、结石、肿瘤等。这些疾病可能导致尿路梗阻、感染、肾功能损害等严重后果,严重时可危及生命。此外,不良的生活习惯、遗传因素、免疫系统的异常等也可能成为诱发因素,增加了疾病的复杂性和治疗难度。因此,早期诊断和及时治疗对于预防和减轻病情至关重要^[2]。

目前临床针对此病通常采用传统手术或后腹腔镜手术治疗,而传统开放手术治疗泌尿外科上尿路疾病历史悠久,其优势在于手术视野广阔,操作直接,对解剖结构破坏较小。然而,该手术方式也存在显著缺陷,如切口大,术后疼痛明显,恢复期长,并发症风险较高,且对患者日常生活质量影响较大^[3]。

后腹腔镜手术起源于20世纪90年代,最初主要用于泌尿外科的肾切除术。随着技术的不断进步,手术范围逐渐扩展至上尿路疾病的治疗。早期手术主要依赖手工操作,手术视野和操作空间受限。进入21世纪,腹腔镜设备的改进和微创技术的成熟,使得手术更为精细和安全,成为泌尿外科治疗上尿路疾病的金标准^[4]。

本研究结果显示,观察组患者采用后腹腔镜手术治疗后胃肠道功能恢复、引流管取出以及住院所用时间均显著短于对照组,术中输血量少于对照组,且发生的并发症也明显少于对照组,最终取得的治疗总有效率高于对照组, ($P < 0.05$)。这一结果提示,后腹腔镜手术治疗相较于传统开放手术在泌尿外科上尿路疾病患者中的应用,具有显著的临床优势。分析原因:后腹腔镜手术的微创特性显著降低了患者的手术创伤,手术切口小,对患者的肌肉和软组织损伤较少,这种微创操作减少了术中出血和术后疼痛,有利于减少组织肿胀和炎症反应,从而促进了患者术后的快速恢复^[5]。腹腔镜手术的手术视野通过高倍放大,提供了清晰的图像,使得医生能够更精确地识别解剖结构和病理变化,精细地分离和切割组织,这不仅提高了手术操作的准确性,还减少了误操作导致的潜在损伤,减少了术后并发症^[6]。手术过程中,腹腔镜系统的应用使得医生能够更好地控制操作器械,减少了手部震颤对手术操作的影响,从而提高了手术的稳定性和安全性。由于手术创伤小,术后患者的生理应激反应减弱,体内激素水平变化较小,有利于维持内环境的稳定,加速了生理功能的恢复^[7]。术后患者胃肠功能的恢复得益于手术创伤小导致的腹部疼痛减轻和炎症反应降低,使得胃肠道蠕动和功能恢复更加迅速,患者能够较快地恢复正常的饮食^[8]。在引流管

的放置和移除方面,后腹腔镜手术通常不需要使用过多的引流管,且引流管留置时间较短。这不仅减少了患者的术后不适感,还降低了引流管相关并发症的风险,如感染和皮肤刺激等。此外,由于术后恢复快,患者的整体康复进程加速,并发症的发生率相应降低。这包括了术后切口出血、切口感染、气胸、尿路感染等常见的术后并发症。在心理层面,微创手术的快速恢复也减少了患者的焦虑和恐惧情绪,有利于提高患者对治疗的满意度^[9]。

综上所述,后腹腔镜手术通过减少手术创伤、优化手术视野、控制手术操作、促进生理功能恢复、减少引流管使用以及降低术后并发症等多重机制,实现了手术时间的缩短、胃肠功能恢复的加速、引流管取出时间的缩短、住院时间的减少以及术后并发症发生率的降低,从而提高了泌尿外科上尿路疾病患者的治疗效果。

[参考文献]

- [1]伍骏锋.后腹腔镜手术治疗泌尿外科上尿路疾病的临床效果分析[J].养生保健指南,2021,12(10):18.
- [2]王强.后腹腔镜手术治疗泌尿外科上尿路疾病的临床效果[J].每周文摘·养老周刊,2023,22(14):40-42.
- [3]时适.泌尿外科后腹腔镜手术的临床治疗分析[J].世界复合医学,2021,7(5):72-74.
- [4]尚义超,尚攀峰,郑铎,等.不同腹腔镜术式治疗上尿路尿路上皮癌的比较研究[J].中国微创外科杂志,2021,21(4):293-297.
- [5]吴清国,丁启健,易楚繁,等.经腹腔镜治疗上尿路疾病术后并发症分级及相关危险因素初步研究[J].临床泌尿外科杂志,2022,37(7):511-516.
- [6]袁守娟.后腹腔镜手术治疗泌尿外科上尿路疾病的临床效果分析[J].养生保健指南,2022,16(20):13-16.
- [7]姜云中,吴斌,白松,等.经腹腔镜与经后腹腔镜手术治疗上尿路上皮癌的疗效比较[J].现代泌尿外科杂志,2020,25(6):513-517.
- [8]张佳伟,齐英杰,魏泽群,等.后腹腔镜手术治疗泌尿外科上尿路疾病的临床观察[J].饮食保健,2020,21(42):36.
- [9]池立民.后腹腔镜联合腹部小切口根治性肾输尿管切除治疗上尿路肿瘤的手术技巧与疗效观察[J].中国医疗器械信息,2021,27(8):37-38.

作者简介:

朱玉良(1986.11-),男,汉族,黑龙江人,本科,主治医师,研究方向为泌尿外科。