

# 快速康复外科理念下的护理干预在腹腔镜下肾癌根治术围术期患者中的应用价值及并发症发生率影响

金 秋, 洪亚辰

十堰市太和医院 (湖北医药学院附属医院) 泌尿外科 湖北十堰

**【摘要】目的** 探讨腹腔镜下肾癌根治术患者实施快速康复外科 (FTS) 理念下护理干预的临床价值及对并发症发生率的影响。**方法** 择取 2023 年 1 月-2024 年 12 月十堰市太和医院 (湖北医药学院附属医院) 的 60 例腹腔镜下肾癌根治术患者, 基于“随机数字表法”划分为对照组 (n=30) 与观察组 (n=30), 两组对应的干预措施分别为常规围术期护理、FTS 理念下护理干预; 比较两组负性情绪、疼痛程度、康复进程、并发症发生率、生活质量。**结果** 干预后, 两组 DASS 评分均降低, 且观察组降低程度更明显 ( $P < 0.05$ ); 观察组术后疼痛 VAS 评分较对照组低 ( $P < 0.05$ ); 观察组肛门排气时间、进食时间、下床活动时间、引流管留置时间、住院时间短于对照组 ( $P < 0.05$ ); 组间对比并发症发生率, 观察组总发生率更低 ( $P < 0.05$ ); 干预后, 两组 QLQ-C30 功能评分均较干预前高, 且观察组较对照组相对高 ( $P < 0.05$ )。**结论** FTS 理念下护理干预的实施能减轻腹腔镜下肾癌根治术患者的负性情绪, 并缓解术后疼痛和降低并发症发生风险, 以促进术后恢复, 实现提高患者生活质量的干预目的。

**【关键词】** 快速康复外科理念; 护理干预; 腹腔镜下肾癌根治术; 围术期; 并发症发生率

**【收稿日期】** 2026 年 1 月 4 日

**【出刊日期】** 2026 年 2 月 6 日

**【DOI】** 10.12208/j.ijnr.20260079

## The application value and impact of nursing intervention under the faster recovery after surgery (fts) concept on the perioperative period of patients undergoing laparoscopic radical nephrectomy for nephrotic cancer

Qiu Jin, Yachen Hong

Department of Urology, Taihe Hospital, Shiyan (Affiliated Hospital of Hubei University of Medicine), Shiyan, Hubei

**【Abstract】 Objective** To explore the clinical value of nursing intervention under the Faster Recovery After Surgery (FTS) concept and its impact on the incidence of complications in patients undergoing laparoscopic radical nephrectomy for nephrotic cancer. **Methods** Sixty patients undergoing laparoscopic radical nephrectomy for nephrotic cancer at Taihe Hospital, Shiyan (Affiliated Hospital of Hubei University of Medicine) from January 2023 to December 2024 were selected and randomly divided into a control group (n=30) and an observation group (n=30). The corresponding intervention measures for the two groups were routine perioperative nursing and FTS-based nursing intervention, respectively. Negative emotions, pain levels, recovery progress, complication rate, and quality of life were compared between the two groups. **Results** After intervention, DASS scores decreased in both groups, with a more significant decrease in the observation group ( $P < 0.05$ ). The postoperative pain VAS score in the observation group was lower than that in the control group ( $P < 0.05$ ). The observation group had shorter times for first flatus, first meal, first ambulation, drainage tube placement, and hospital stay than the control group ( $P < 0.05$ ). The overall complication rate was lower in the observation group ( $P < 0.05$ ). After intervention, QLQ-C30 functional scores in both groups were higher than before intervention, with a relatively higher score in the observation group than in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Nursing intervention based on the FTS concept can reduce negative emotions in patients undergoing laparoscopic radical nephrectomy for nephrotic cancer, alleviate postoperative pain, and reduce the risk of complications, thereby promoting postoperative recovery and improving patients' quality of life.

【Keywords】Fast-track surgery concept; Nursing intervention; Laparoscopic radical nephrectomy for nephrotic cancer; Perioperative period; Complication rate

肾癌是发生在肾实质泌尿小管上皮系统的恶性肿瘤, 作为泌尿系统高发性肿瘤疾病, 腹腔镜根治性肾切除术凭借微创、术中出血量少及术野显露佳等优势, 成为临床治疗标准术式<sup>[1]</sup>。但是, 手术操作与麻醉本身构成较强应激源, 导致患者产生明显的生理及心理应激; 再加上人工气腹和特殊手术体位的影响, 患者术后常出现切口疼痛、胃肠功能抑制及早期活动受限等问题, 不仅制约恢复速度, 且容易引发多种并发症, 对患者长期生活质量造成不利影响<sup>[2]</sup>。常规围术期护理涉及术前准备、术中配合与术后一般处理, 缺乏基于循证指南的整合优化, 在疼痛规范化管理、术后早期营养介入及个体化功能康复等方面存在明显不足<sup>[3]</sup>。快速康复外科(FTS)理念作为一种以证据为基础的围术期处理模式, 近年来在胃肠及肝胆外科等领域取得显著成效。FTS理念通过整合循证医学证据和多学科协作, 系统性实施术前营养干预、微创手术优化、精准液体管理及早期经口进食等综合措施, 有效减轻手术应激反应, 促进患者快速康复<sup>[4]</sup>。但该护理模式在泌尿外科腹腔镜手术中系统性研究涉及较少。本文对2023年1月-2024年12月的60例腹腔镜下肾癌根治术患者展开研究, 系统评价FTS理念下的护理干预对对负性情绪、康复进程、并发症发生率的综合影响, 以期为临床优化护理实践提供参考依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

择取2023年1月-2024年12月十堰市太和医院的60例腹腔镜下肾癌根治术患者, 基于“随机数字表法”划分为对照组( $n=30$ )与观察组( $n=30$ )。对照组: 男/女=20例/10例; 年龄范围50-75岁, 平均( $62.63 \pm 5.23$ )岁; 体质量指数 $19.52-26.15\text{kg/m}^2$ , 均值( $23.05 \pm 1.55$ ) $\text{kg/m}^2$ ; 肿瘤位置: 左侧、右侧各16例、14例。观察组: 男/女=22例/8例; 年龄范围52-76岁, 平均( $63.19 \pm 5.54$ )岁; 体质量指数 $19.28-26.33\text{kg/m}^2$ , 均值( $23.23 \pm 1.64$ ) $\text{kg/m}^2$ ; 肿瘤大小( $4.27 \pm 1.17$ ) $\text{cm}$ ; 肿瘤位置: 左侧、右侧各18例、12例。对比两组一般资料( $P>0.05$ )。研究开展通过医院伦理机构核准。

纳入标准: (1) 经病理学或影像学检查确诊为肾细胞癌, 且符合根治性肾切除术适应证; (2) ASA分级为I-II期, 可耐受手术及麻醉; (3) 认知功能正常, 具备基本沟通能力; (4) 患者知情及认同研究。排除

标准: (1) 存在远处转移或局部晚期无法行根治性切除; (2) 严重心、肺、肝、肾功能障碍; (3) 存在凝血功能异常或免疫系统疾病; (4) 精神疾病史或长期服用精神类药物; (5) 术后严重并发症需ICU监护。

### 1.2 方法

对照组: 实行常规围术期护理。具体措施: 利用健康教育手册对患者进行宣教, 以口头形式向患者及其家属普及疾病知识。术前严格执行12h禁食与8h禁饮的标准; 常规留置导尿管。术后待患者肛门排气后, 开始逐步恢复饮食, 依次经饮水、清淡流质、半流质过渡至普通饮食。导尿管于术后第1d拔除, 下床活动时间根据患者主观意愿决定。腹腔引流管在每日引流量低于5ml时予以移除。

观察组: 实行FTS理念下的护理干预: (1) 多学科协作护理模式: 小组整合泌尿外科医师、麻醉医生、手术室及复苏室护士、责任护士, 另外配合康复师、心理师、营养师等资源共同构成的ERAS专项小组。明确各成员职责并制定标准化协作流程与实施方案。协同患者及家属, 根据其具体病情共同设定个体化护理目标。(2) 术前护理: 术前阶段采用多样化宣教方式, 包括口头讲解、视频演示及情境模拟体验, 展示手术细节, 讲解手术流程、早期活动意义及疼痛管理方法, 以提升患者认知与配合度。采用个性化沟通技巧, 评估患者心理状态, 减轻焦虑情绪。取消常规备皮及肠道准备, 对存在便秘的老年患者于术前1d予以开塞露纳肛处理。术前禁食时间缩短至6h, 禁水2h, 并于术前2h口服素乾200ml, 不常规留置胃管。(3) 术中护理: 术中精准麻醉与全程保温, 选用短效麻醉药物以减少术后残留效应。术中采用充气式加温毯、加热垫及温湿调节装置维持手术室环境温度 $24-26^{\circ}\text{C}$ 、湿度40%-60%, 提前预热静脉输液, 术野冲洗液加热, 在输血时使用加温设备等。严格控制输液总量在500-1000ml范围内, 以平衡液为主, 限制输注速度。(4) 术后护理: ①术后启动多模式镇痛方案, 应用患者自控镇痛泵(PCA)、非甾体抗炎药物、弱阿片类药物等多种方式, 并辅非药物干预方法, 例如, 开展正念呼吸训练, 或实施音乐疗法、舒适体位等。②麻醉清醒后2h开始予以50ml温水口服, 并鼓励咀嚼口香糖以刺激肠蠕动; 术后6h若无恶心呕吐即开始进食米汤等流食, 并逐步过渡至半流质及普食。导尿管于术后6-48小时内拔除, 引流管在

引流量少于 20ml/d 时予以移除。术后 2h 指导家属协助患者进行翻身、肢体按摩与被动四肢活动；8h 后抬高床头采取半卧位；12 - 24h 内若病情允许即鼓励患者下床进行室内活动。术后液体输注严格控制，待患者排气后即停止补液。此外，自术后当日起联合中医科进行穴位敷贴及埋针治疗，持续 3d 以辅助康复。

1.3 观察指标

(1) 负性情绪：使用抑郁-焦虑-压力自评量表 (DASS) 测评，涉及 3 个维度，各维度 7 个条目，分值 0-21 分，合计 0-63 分，评分越高表示负性情绪倾向越重<sup>[5]</sup>。

(2) 疼痛程度：在术后 1d、2d、3d 应用 VAS 测评患者干预前后疼痛，该评分 0 分和 10 分分别代表无痛和剧痛，评分越高疼痛越重<sup>[6]</sup>。

(3) 康复进程：对比两组肛门排气时间、进食时间、下床活动时间、引流管留置时间、住院时间。

(4) 并发症发生率：对比 2 组术后并发症情况，常见术后出血、肺部感染、腹胀、切口感染。

(5) 生活质量：欧洲癌症研究与治疗组织生活质量核心量表 (QLQ-C30) 进行系统评估，该量表包含 30 个条目，涵盖 5 个功能维度 (躯体、角色、认知、情绪、社会)、3 个症状维度以及整体生活质量评分。本研究择其中 5 个功能维度进行评估，标准化得分为 0-

100 分，评分越高代表功能状态越好<sup>[7]</sup>。

1.4 统计学分析

使用 SPSS24.0 软件，定量数据呈 ( $\bar{x} \pm s$ )，行 t 检验，定性数据呈率 [n (%)]，行  $\chi^2$  检验，检验水准  $\alpha$  值取双侧 0.05。

2 结果

2.1 负性情绪对比

干预后，两组 DASS 评分均降低，且观察组降低程度更明显 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

2.2 疼痛程度对比

观察组术后疼痛 VAS 评分较对照组低 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

2.3 康复进程对比

观察组肛门排气时间、进食时间、下床活动时间、引流管留置时间、住院时间短于对照组 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

2.4 并发症发生率对比

组间对比并发症发生率，观察组总发生率更低 ( $P < 0.05$ )，见表 4。

2.5 生活质量评分对比

干预后，两组 QLQ-C30 功能评分均较干预前高，且观察组较对照组相对高 ( $P < 0.05$ )，见表 5。

表 1 负性情绪对比 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	抑郁		焦虑		压力	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	17.25 ± 2.52	15.17 ± 3.06	16.24 ± 3.24	14.21 ± 2.66	15.14 ± 3.05	15.36 ± 2.85
观察组	30	17.39 ± 2.43	12.27 ± 2.41	16.33 ± 3.47	11.37 ± 2.15	15.33 ± 3.21	13.33 ± 2.47
t 值	-	0.219	4.078	0.104	4.548	0.235	2.948
P 值	-	0.827	<0.001	0.918	<0.001	0.815	0.005

表 2 VAS 评分对比 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	术后 1d	术后 2d	术后 3d
对照组	30	4.36 ± 1.69	3.87 ± 1.03	2.57 ± 0.75
观察组	30	1.75 ± 0.42	1.54 ± 0.33	0.92 ± 0.28
t 值	-	8.209	11.799	11.289
P 值	-	<0.001	<0.001	<0.001

表 3 康复进程对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	肛门排气时间 (h)	进食时间 (h)	下床活动时间 (h)	引流管留置时间 (h)	住院时间 (d)
对照组	30	24.25 ± 4.32	36.14 ± 9.25	34.52 ± 7.25	58.52 ± 9.33	7.15 ± 1.26
观察组	30	13.69 ± 3.22	15.26 ± 4.21	26.47 ± 6.87	38.47 ± 5.26	5.67 ± 1.14
t 值	-	10.735	11.253	4.414	10.253	4.771

P 值	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
-----	---	--------	--------	--------	--------	--------

表 4 并发症率对比 (n/%)

组别	n	肺部感染 (n)	术后出血 (n)	腹胀 (n)	切口感染 (n)	发生率 (%)
对照组	30	1	0	2	1	13.33
观察组	30	0	0	0	0	0
$\chi^2$ 值	-	-	-	-	-	4.286
P 值	-	-	-	-	-	0.038

表 5 QLQ-C30 功能评分对比 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	躯体功能		角色功能		情绪功能		认知功能		社会功能	
		干预前	干预后								
对照组	30	53.26±9.25	63.25±7.93	48.65±9.47	59.74±8.39	45.31±8.22	56.34±9.14	60.24±8.69	68.57±7.56	43.58±7.63	55.68±9.54
观察组	30	52.87±8.75	71.53±8.26	47.92±9.36	68.15±8.41	44.85±9.58	65.82±8.53	59.76±8.77	75.62±7.19	42.87±7.58	64.26±9.38
t 值	-	0.168	4.439	0.300	9.991	0.200	4.153	0.213	3.701	0.362	3.513
P 值	-	0.867	<0.001	0.765	<0.001	0.843	<0.001	0.832	0.001	0.719	0.001

### 3 讨论

腹腔镜下肾癌根治术是治疗肾癌的常用微创技术,能精准切除肿瘤,但手术创伤、术后疼痛等问题,会引发患者一系列生理与心理层面的应激,对短期恢复及长期预后造成不利影响<sup>[8]</sup>。常规围术期护理多集中于基础性准备与症状应对,存在明显的不足<sup>[9]</sup>。FTS 理念以循证医学为基础,通过多项优化干预措施的整合实施,旨在降低手术所致应激反应,保持机体生理状态稳定,从而为患者提供结构化的围术期管理支持<sup>[10]</sup>。

研究调查结果:观察组干预后 DASS 评分降低更显著,且疼痛 VAS 评分低,而术后康复进程指标更优。这说明 FTS 理念下护理干预提高患者心理适应能力,通过减轻疼痛,加速术后进程。分析如下,FTS 理念下多专业团队共同参与,保障护理的科学制定与协调实施,为患者提供整合型、连续性的管理支持。术前阶段借助视频、模拟体验等多元化健康教育手段,并结合个体化沟通,显著提升患者对手术及康复路径的理解,减轻因信息盲区导致的焦虑与不确定感<sup>[11-12]</sup>。通过缩短禁食禁水时间并于术前补充碳水化合物,有效降低代谢应激和术前不适,为手术创造更佳生理条件<sup>[13]</sup>。术中采取短效麻醉药物、系统性保温措施及目标导向的液体管理,有助于维持术中生理稳态,减轻手术创伤及低温带来的应激损伤,为术后恢复提供良好基础。术后阶段采用多模式镇痛,结合药物疗法与非药物干预,实现对疼痛的实时评估与精准调控,为早期功能活动提供关键保障。此外,术后 2h 开始床上运动,并遵循循证时序推进至半卧位及离床活动,有效激发肠道蠕动、

维持肌肉功能,从而加快整体康复进程<sup>[14-15]</sup>。

本次研究显示:观察组并发症发生率相对低,且干预后生活质量评分升高程度更大。提示,FTS 理念下护理干预的实施可以降低术后并发症风险,改善预后。分析如下,FTS 理念下术后尽早恢复经口进食并采取渐进式营养支持,在维持蛋白质平衡与肠道动力的同时,有助于提升免疫防御能力,从而降低感染风险。提早拔除导尿管及引流管,可减少泌尿系统感染和局部体液滞留的风险,辅以定期按压等保持引流通畅的操作,进一步防范相关并发症<sup>[16]</sup>。早期下床活动对预防肺部感染具有积极作用。以上整合性干预在有效降低机体并发症的同时,通过促进功能独立和缓解术后不适,增强患者对康复的信心和自我管理能力,进而从生理健康、心理状态及社会参与多个方面整体提升术后生活质量<sup>[17]</sup>。

综上所述,腹腔镜下肾癌根治术患者围术期实行 FTS 理念下护理干预,可以有效改善其心理状态和生理功能,减少并发症风险,以促进术后更快康复,且生活质量同步提升。

### 参考文献

[1] 孙晓佳,汪业铭,孟晨雪,等.超声引导下腰方肌外侧路阻滞联合少阿片类药物麻醉对老年腹腔镜肾癌根治术患者的影响[J].中国现代医学杂志,2023,33(23):85-91.

[2] 王蕾,陈洁,杨晓芙.以奥马哈系统为框架的加速康复护理模式在肾癌根治术患者中的应用[J].国际护理学杂志,2023,42(14):2662-2664.

- [3] 刘梅,黄佳莉.压力接种训练联合结构式心理干预在局限性肾癌患者后腹腔镜根治性肾切除术围术期的应用[J].国际护理学杂志,2022,41(19):3520-3524.
- [4] 张玉昀.快速康复外科理念在肠结核护理中的应用探讨[J].中国防痨杂志,2024,46(z1):216-217.
- [5] 秦佳文,高伊丽,李娜,等.三氧自体血疗法联合三氧皮下注射辅助治疗老年急性带状疱疹的疗效分析[J].中国疼痛医学杂志,2024,30(7):509-514.
- [6] 孙晓佳,汪业铭,孟晨雪,等.超声引导腰方肌阻滞联合少阿片全身麻醉方案在老年腹腔镜肾癌根治术中的应用[J].中国老年学杂志,2023,43(18):4398-4400.
- [7] 林惜君,林洋,黄志聪,等.EORTCQLQ-C30 和 FACT-Lym 量表在中国淋巴瘤患者生活质量中的评价比较[J].护士进修杂志,2024,39(20):2160-2165.
- [8] 刘遵季,王楠,刘亚,等.情境沉浸式叙事护理在机器人辅助腹腔镜下肾癌根治术患者康复中的应用[J].机器人外科学杂志(中英文),2025,6(6):1040-1045.
- [9] 韩婷,卢吉,秦丽娜.量化评估策略下手术室护理在肾癌根治术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2023,29(8):91-94.
- [10] 高靖榆,陈育,王磊,等.FTS 联合术中体位优化对机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术患者康复的影响[J].国际泌尿系统杂志,2025,45(2):25-28.
- [11] 张栋邦,胡森,多杰才让,等.快速康复外科理念在显微镜精索静脉曲张结扎术日间病房的临床应用[J].国际泌尿系统杂志,2023,43(1):118-121.
- [12] 高锦芸,李娟丽.快速康复外科理念在腹腔镜前列腺癌根治术患者围术期的应用效果研究[J].山西医药杂志,2022,51(16):1904-1906.
- [13] 孙亚岚,王金梅,孙青.快速康复理念在老年患者达芬奇机器人辅助前列腺癌根治术中的应用价值[J].中国肿瘤临床与康复,2022,29(2):159-162.
- [14] 石静,常艳双.快速康复外科理念的护理干预在胸科围手术期患者中的应用价值[J].现代中西医结合杂志,2023,32(7):994-997,1004.
- [15] 吴荣鑫,章珩,王燕,等.快速康复外科理念联合手术路径的改进在腹腔镜下前列腺癌根治术病人围术期中的应用[J].实用老年医学,2024,38(6):629-633.
- [16] Wang X, Hua L, Hong X, et al. Analysis of Influencing Factors of Postoperative Quality of Life in Patients with Renal Cancer under the Continuing Care Model Based on the Omaha System [J]. Ann Ital Chir, 2024,95(2):227-234.
- [17] 王燕,葛余正,程静.赋能理论结合快速康复外科理念在肾癌根治术患者围术期护理中的应用[J].中华全科医学,2025,23(4):695-698.

**版权声明:** ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**