基于奥马哈系统的管理方案联合排尿功能训练对机器人辅助原位新膀胱术后患者的影响

胡晓鹰, 仲冰

(淮安市第一人民医院泌尿外科 江苏 淮安 223300)

摘要 **目的:** 探讨基于奥马哈系统的管理方案联合排尿功能训练对机器人辅助原位新膀胱术后患者的影响。**方法:** 选取 2021 年 2 月—2023 年 2 月淮安市第一人民医院行机器人辅助原位新膀胱术的 120 例患者为研究对象, 按随机数字表法分两组, 每组各 60 例。对照组采用排尿功能训练, 观察组采用基于奥马哈系统的管理方案联合排尿功能训练。比较两组患者干预后围手术期指标、控尿功能、并发症发生率、生活质量及护理满意度情况。**结果:** 观察组术后肛门排气时间、首次下床活动时间、导尿管拔除时间、住院时间显著低于对照组 ($P<0.05$)。观察组最大尿流率、平均尿流率、术后新膀胱容量、膀胱内压、术后 15 d 控尿率显著高于对照组, 尿动力学检查残余尿量显著低于对照组 ($P<0.05$)。与干预前比较, 两组患者干预后的生活质量各维度评分均升高; 与对照组相比, 观察组干预后生活质量评分更高 ($P<0.05$)。观察组并发症发生率显著低于对照组 ($P<0.05$)。观察组护理满意度情况均优于对照组 ($P<0.05$)。**结论:** 基于奥马哈系统的管理方案联合排尿功能训练可有效改善机器人辅助原位新膀胱术后患者的控尿功能, 减少手术并发症的发生, 提高患者生活质量及护理满意度。

关键词 奥马哈系统; 排尿功能训练; 机器人辅助手术; 原位新膀胱术

中图分类号 R737.14 **文献标识码** A **文章编号** 2096-7721 (2024) 05-0980-06

Effect of Omaha System based management scheme combining with urination function training on patients after robot-assisted orthotopic neobladder reconstruction

HU Xiaoying, ZHONG Bing

(Department of Urology, Huai'an First People's Hospital, Huai'an 223300, China)

Abstract **Objective:** To explore the effect of management scheme based on Omaha system combined with urination function training on patients underwent robot-assisted orthotopic neobladder reconstruction. **Methods:** A total of 120 patients who underwent robot-assisted neobladder reconstruction in Huai'an First People's Hospital from February 2021 to February 2023 were selected. They were divided into the control group and the observation group using a random number table, with 60 cases in each group. The control group received urination function training, and the observation group received the management program based on Omaha system combining with urination function training. Perioperative indexes, urinary control function, complication rate, quality of life and nursing satisfaction after intervention were compared between the two groups of patients. **Results:** The time to anal exhaust, the first time of getting out of bed, the time of catheter removal and the length of hospital stay in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P<0.05$). The maximum urine flow rate, average urine flow rate, postoperative bladder volume, internal bladder pressure and urinary control rate 15 days after surgery

收稿日期: 2023-12-13 录用日期: 2024-01-09

Received Date: 2023-12-13 Accepted Date: 2024-01-09

基金项目: 淮安市科研计划项目 (HAB202107)

Foundation Item: Scientific Research Project of Huai'an City (HAB202107)

通讯作者: 胡晓鹰, Email: 478965251@qq.com

Corresponding Author: HU Xiaoying, Email: 478965251@qq.com

引用格式: 胡晓鹰, 仲冰. 基于奥马哈系统的管理方案联合排尿功能训练对机器人辅助原位新膀胱术后患者的影响 [J]. 机器人外科学杂志 (中英文), 2024, 5 (5): 980-985.

Citation: HU X Y, ZHONG B. Effect of Omaha System based management scheme combining with urination function training on patients after robot-assisted orthotopic neobladder reconstruction[J]. Chinese Journal of Robotic Surgery, 2024, 5(5): 980-985.

in the observation group were significantly higher than those in the control group, and the residual urine volume by urodynamic examination was significantly lower than that in the control group ($P<0.05$). Compared with that before intervention, scores on quality of life scores in both groups were improved after intervention. Compared with the control group, the quality of life scores of the observation group were higher after intervention ($P<0.05$). The complication rate of the observation group was significantly lower than that of the control group ($P<0.05$). The nursing satisfaction degree of the observation group was better than that of the control group ($P<0.05$). **Conclusion:** The Omaha System-based management scheme combining with urination function training can effectively improve the urination function of patients who underwent robot-assisted orthotopic neobladder reconstruction, lower the occurrence of complications, and improve the quality of life and nursing satisfaction.

Key words Omaha System; Urination Function Training; Robot-assisted Surgery; Orthotopic Neobladder Reconstruction

膀胱癌是泌尿系统最常见的恶性肿瘤之一。其症状包括血尿、尿频、尿急、尿痛、排尿困难、尿潴留等，且晚期可能会导致肾积水、腰酸腰痛、发烧等全身症状，甚至可能导致患者消瘦、贫血^[1-2]。此外，膀胱癌还可能对患者的生育能力产生影响，给患者带来极大的心理负担^[3]。膀胱癌不仅对患者的健康产生严重影响，还对患者的日常生活造成困扰，故临床对膀胱癌的及时诊治至关重要。随着医学技术的不断进步，机器人辅助手术在泌尿外科领域得到了广泛应用^[4]。虽然该手术方式具有创伤小、恢复快等优点，但术后易出现并发症，严重影响患者的生活质量^[5]。排尿功能训练虽然有助于缓解尿失禁患者的症状，提高其生活质量。但该措施缺乏个性化的护理方案，并未关注患者的心理状态等^[6]。奥马哈系统能够对患者存在的问题进行全面评估和干预，为患者提供个性化的护理服务^[7]。本研究旨在探讨基于奥马哈系统的管理方案联合排尿功能训练对机器人辅助原位新膀胱术后患者的控尿功能、并发症发生情况及生活质量的影响，以期为优化膀胱癌患者的干预方案提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2021年2月—2023年2月淮安市第一人民医院行机器人辅助原位新膀胱术的120例患者为研究对象，按随机数字表法分为两组，每组各60例。对照组采用排尿功能训练，观察组采用基于奥马哈系统的管理方案联合排尿功能训练。比较两组患者一般资料，差异无统计学意义($P>0.05$)，见表1。

纳入标准：①年龄18~80岁；②行机器人辅助原位新膀胱术，且处于术后恢复阶段者；

③能够理解并配合本研究中的各项评估和训练者；④患者和家属均已签署知情同意书。

排除标准：①合并其他恶性肿瘤者；②意识障碍者；③心、肝、肾等脏器功能严重障碍者；④临床资料不全者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 采用排尿功能训练，具体如下。

①肛提肌收缩锻炼：患者取仰卧位，双腿交叉上提，屈曲髋部，呼气并放松肛门，15分钟/次，3次/天。②尿意习惯训练：定时排尿和延时排尿，逐渐延长排尿间隔时间。③饮食和水分管理：定时饮水，100~150 mL/次，1000~1500 mL/d。

1.2.2 观察组 采用基于奥马哈系统的管理方案联合排尿功能训练。排尿功能训练与对照组保持一致。基于奥马哈系统的管理方案见表2。

1.3 观察指标 ①围手术期指标。记录两组患者的术后肛门排气时间、首次下床活动时间、导尿管拔除时间、住院时间。②控尿功能。控尿功能包括最大尿流率、平均尿流率、新膀胱容量、膀胱内压和尿动力学检查残余尿量。并通过为期15 d的随访，对患者术后15 d的控尿率进行统计。排尿可控标准为患者在某些特定情况下（如咳嗽、打喷嚏、提重物等）可能会出现少量的尿液滴漏，但每天使用尿垫不超过1片^[8]。③生活质量。采用尿失禁生活质量问卷（Incontinence Quality of Life Questionnaire, I-QOL）^[9]评估患者生活质量。该量表包括22个项目，包括行为限制、社会障碍、心理影响等。分数越高，表示患者的生活质量越好。④术后并发症。记录两组患者（感染、发热、切口渗血、吻合口瘘）等并发症情况。⑤护理满意度。采用调查问卷评估患者护理满意度，问卷包括健康教育、病

表 1 两组患者一般资料比较 [$\bar{x} \pm s, n(\%)$]

Table 1 Comparison of general data between the two groups of patients [$\bar{x} \pm s, n(\%)$]

组别	性别		年龄 (岁)	病程 (月)
	男	女		
观察组 (n=60)	33 (55.00)	27 (45.00)	58.58 ± 6.30	11.40 ± 2.63
对照组 (n=60)	31 (51.67)	29 (48.33)	58.12 ± 6.24	11.33 ± 2.72
t/χ^2 值	0.133		0.408	0.137
P 值	0.715		0.684	0.892

表 2 基于奥马哈系统的管理方案

Table 2 Management scheme based on Omaha System

方案	具体项目	详细内容
建立团队	团队组成	由护士长担任组长, 选择经验丰富的护士和医师组成管理小组。确保小组团队成员具备相关的专业知识和技能, 以便更好地执行基于奥马哈系统的管理方案
	培训与指导	在护理部指导下进行为期 3 d 的奥马哈系统培训, 并考核
问题系统	准备工作	为每位患者建立详细的档案, 记录其基本信息、病情状况、护理问题等, 并确保档案的完整性和更新的及时性
	评估与分类	利用专业评估工具, 并结合实验室检查, 全面评估、分类护理问题
	问题记录	将患者的护理问题记录在档案中, 便于后续的干预和评价
干预系统	与医生沟通	深入了解患者病情及具体治疗方案, 以便增强后续个性化护理方案的合理性与科学性
	制定护理计划	在奥马哈干预系统的指导下, 为患者制定个性化的护理计划。包括但不限于: 疾病监测、健康教育、心理干预、饮食指导和出院指导等, 以确保护理计划的针对性和可行性
	实施与调整	根据护理计划为患者提供服务, 并根据患者具体情况进行灵活调整
动态评价系统	出院后随访	定期随访, 了解患者恢复情况、用药情况、饮食情况及自我护理能力
	效果评价	评估护理效果, 及时调整护理干预计划
	经验总结	总结护理管理过程中的经验教训, 优化管理方案

表 3 两组患者围手术期指标比较 ($\bar{x} \pm s, d$)

Table 3 Comparison of perioperative indicators between the two groups of patients ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	术后肛门排气时间	首次下床活动时间	导尿管拔除时间	住院时间
观察组 (n=60)	1.47 ± 0.57	1.48 ± 0.68	4.32 ± 1.23	9.28 ± 0.85
对照组 (n=60)	2.53 ± 0.70	2.42 ± 0.74	5.80 ± 0.82	11.92 ± 1.41
t 值	-9.173	-7.195	-7.783	-12.434
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

房环境、护士工作态度、操作熟练程度、护理效果等 5 个指标, 每个指标 20 分, 总分为 100 分, 分数越高, 表示护理满意度越高^[10]。

1.4 统计学方法 所有数据采用 SPSS 22.0 统计学软件处理, 计数资料用例数 (百分比) [$n(\%)$] 表示, 行 χ^2 检验。符合正态分布的计量资料用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 用独立样本 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 围手术期指标 观察组术后肛门排气时间、首次下床活动时间、导尿管拔除时间、住院时间显著低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.2 控尿功能 观察组最大尿流率、平均尿流率、术后新膀胱容量、膀胱内压显著高于对照组, 尿动力学检查残余尿量显著低于对照组, 观察

组术后 15 d 控尿率显著高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 4。

2.3 生活质量 与干预前比较，两组患者干预后的生活质量各维度评分均升高；与对照组相比，观察组干预后行为限制、社会障碍、心理影响评分均高于对照组比较，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 5。

2.4 并发症发生情况 观察组并发症发生率显著低于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 6。

2.5 护理满意度 观察组健康教育、护士工作态度、操作熟练程度、护理效果均显著高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)；比较两组病房环境满意度，差异无统计学意义 ($P>0.05$)，见表 7。

3 讨论

控尿功能作为人体重要的生理机能，其稳定性受膀胱容量、括约肌功能及神经控制等多种因素影响^[11-12]。当患者控尿功能受损时，常表现为尿失禁、尿频、尿急等症状，严重影响其生活质量^[13-14]。本研究结果显示，观察组在围术期指标、尿动力学参数上均显著优于对照组，且残余尿量明显降低，术后 15 d 控尿率也显著高于对照组。这表明基于奥马哈系统的管理方案联合排尿功能训练可有效改善患者排尿功能，显著减少尿失禁发生率，这一结论与周洁等人^[15-16]研究结果一致。本研究结果还显示，两组干预后生活质量评分均较干预前有所提高。且干预后观察组的各维度评分均高于对

表 4 两组患者控尿功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison of urinary control function between the two groups of patients ($\bar{x} \pm s$)

组别	最大尿流率 (mL/s)	平均尿流率 (mL/s)	术后新膀胱容量 (mL)	膀胱内压 (cmH ₂ O)	尿动力学检查残余尿量 (mL)	术后 15 d 控尿率 [n (%)]
观察组 (n=60)	21.80 ± 4.43	11.17 ± 3.55	300.28 ± 10.61	22.58 ± 3.04	20.42 ± 10.51	18 (30.00)
对照组 (n=60)	14.45 ± 4.92	6.18 ± 2.58	246.78 ± 11.40	17.40 ± 2.47	50.13 ± 10.73	9 (15.00)
t/χ ² 值	8.595	8.792	26.617	10.252	-15.327	3.871
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.049

表 5 两组患者生活质量比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

Table 5 Comparison of quality of life between the two groups of patients (score, $\bar{x} \pm s$)

组别	行为限制		社会障碍		心理影响		总分	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 (n=60)	26.10 ± 5.60	30.82 ± 6.45 ^a	12.63 ± 2.34	18.45 ± 3.95 ^a	27.48 ± 4.29	30.12 ± 4.69 ^a	66.22 ± 7.48	79.38 ± 8.17 ^a
对照组 (n=60)	25.77 ± 5.83	27.30 ± 4.36 ^a	12.52 ± 2.62	14.72 ± 2.49 ^a	26.87 ± 5.40	27.88 ± 4.80 ^a	65.15 ± 8.39	69.90 ± 6.93 ^a
t 值	0.319	3.497	0.257	6.187	0.692	2.579	0.735	6.860
P 值	0.750	0.001	0.798	0.000	0.490	0.011	0.464	0.000

注：与干预前比较，^a $P<0.05$

表 6 两组患者并发症发生率比较 [n (%)]

Table 6 Comparison of the incidence of complications between the two groups of patients [n (%)]

组别	感染	发热	切口渗血	吻合口瘘	总发生率
观察组 (n=60)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (1.67)	0 (0.00)	1 (1.67)
对照组 (n=60)	3 (5.00)	2 (3.33)	2 (3.33)	1 (1.67)	8 (13.33)
χ ² 值	—	—	—	—	4.324
P 值	—	—	—	—	0.038

表 7 两组患者护理满意度比较 (分, $\bar{x} \pm s$)Table 7 Comparison of nursing satisfaction between the two groups of patients (score, $\bar{x} \pm s$)

组别	健康教育	病房环境	护士工作态度	操作熟练程度	护理效果
观察组 (n=60)	15.00 ± 3.50	16.00 ± 2.50	17.25 ± 1.16	15.58 ± 2.26	17.30 ± 1.75
对照组 (n=60)	11.27 ± 2.54	15.92 ± 1.66	15.25 ± 1.30	13.78 ± 2.36	14.37 ± 1.54
t 值	6.686	0.215	8.907	4.264	9.748
P 值	0.000	0.830	0.000	0.000	0.000

对照组 ($P < 0.05$)。这表明基于奥马哈系统的管理方案联合排尿功能训练有助于减轻患者的心理压力,改善其社会适应能力,提高生活质量。究其原因,主要在于:①排尿功能训练在基于奥马哈系统的管理方案中得到优化,通过精准评估患者术后情况,为其制定个性化护理计划,有效促进排尿功能恢复,减少尿失禁等并发症的发生,提升患者社会适应能力和生活质量^[17-18]。②奥马哈系统作为评估工具,全面考虑患者身心需求,制定个性化护理方案,及时干预患者的潜在问题,预防术后并发症的发生,减轻患者身心痛苦,提高生活质量^[19-20]。此外,该方案还强调心理健康和社会支持,通过心理支持和教育指导缓解患者情绪压力,促进其更好地融入社会和家庭^[21-22]。本研究结果还显示,观察组的并发症发生率显著低于对照组 ($P < 0.05$)。这表明基于奥马哈系统的管理方案联合排尿功能训练对患者身心健康的全面评估与及时干预,可有效减少并发症发生风险^[23-25]。同时,研究还发现,观察组的护理满意度显著高于对照组 ($P < 0.05$)。这表明该方案的核心在于个性化健康教育,满足患者需求,助其了解术后相关护理知识,促进术后快速恢复^[26-28];同时优化病房环境,提升患者生活质量^[29];重视护士培训,增强护理专业性与患者满意度^[30]。

综上所述,基于奥马哈系统的管理方案联合排尿功能训练对行机器人辅助原位新膀胱术的患者产生了积极影响。这些影响主要包括降低术后并发症的发生率,同时改善患者的控尿功能以及生活质量。然而,本研究样本仅来自单一医院,样本量相对较小,研究期限较短。因此,未来需进一步开展更多的多中心、大样本、长期随访研究来验证本研究结果的稳定性和可靠性,以期为患者提供更加全面、个性化的护理方案。

利益冲突声明: 本文不存在任何利益冲突。

作者贡献声明: 胡晓鹰负责设计论文框架,起草论文;胡晓鹰,仲冰均参与该项目具体操作及研究过程的实施;仲冰负责数据收集,统计学分析,绘制图表;胡晓鹰负责拟定写作思路,指导撰写文章并最后定稿。

参考文献

- [1] 毕海,马潞林.完全机器人辅助腹腔镜膀胱全切+原位新膀胱术[J].中华腔镜泌尿外科杂志(电子版),2023,17(1):97-98.
- [2] 李晨,朱冠群,张玉莲,等.腹腔镜下根治性膀胱切除原位新膀胱术经腹膜外与经腹腔途径治疗膀胱癌的疗效分析[J].现代泌尿外科杂志,2021,26(7):569-573.
- [3] 徐想达,巢海潮,邓雷弘,等.拖靠吻合在腹腔镜根治性全膀胱切除回肠原位新膀胱术中的应用[J].中华腔镜泌尿外科杂志(电子版),2022,16(2):120-123.
- [4] Oh J J, Lee S, Ku J H, et al. Oncological outcome according to attainment of pentapecta after robot-assisted radical cystectomy in patients with bladder cancer included in the multicentre KORARC database[J]. BJU International, 2021, 127(2): 182-189.
- [5] 王世衍,魏勇,沈露明,等.机器人辅助单孔腹腔镜下全膀胱全尿道切除术治疗膀胱癌合并尿道癌一例并文献复习[J].机器人外科学杂志(中英文),2023,4(5):492-496.
- [6] 蔡令凯,杨潇,曹强,等.根治性膀胱全切原位新膀胱术后并发症分析及不同亚组间的比较[J].现代泌尿生殖肿瘤杂志,2023,15(1):15-20.
- [7] 郝左奇,袁顺辉,唐彬洋,等.完全腹腔镜下膀胱根治性切除-原位回肠新膀胱术中经尿管逆行置入双J管的应用效果[J].中国内镜杂志,2023,29(6):77-80.
- [8] 孙新星,程郑钧,施丹华,等.全机器人平台下根治性原位新膀胱尿流改道术中护理配合的“区块化”管理[J].护理与康复,2023,22(2):60-62.
- [9] 赵金冰,邓婷婷,石利平,等.膀胱训练联合生物反馈电刺激改善前列腺癌根治术后患者控尿功能和生活质量的临床研究[J].现代生物医学进展,2023,23(9):1702-1705,1720.
- [10] Grilo N, Chartier-Kastler E, Grande P, et al. Robot-assisted supratrigonal cystectomy and augmentation cystoplasty with totally intracorporeal reconstruction in neurourological patients: technique description and preliminary results[J]. European Urology, 2021, 79(6): 858-865.
- [11] GAO Y, YANG Y, LI X, et al. Vesicoprostatic muscle reconstruction: a step further for immediate and early urinary continence[J]. World J Urol, 2023, 41(6): 1511-1517.
- [12] Tatenuma T, Makiyama K, Ito Y, et al. Correlation of urinary loss rate after catheter removal and long-term urinary continence after

- robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy[J]. *Int J Urol*, 2021, 28(4): 440-443.
- [13] ZHANG F, CHU H, HAO Y, et al. Preoperative predictive model of early urinary continence recovery after laparoscopic radical prostatectomy[J]. *World J Urol*, 2023, 41(1): 59-65.
- [14] 朱阿丽, 于栓宝, 范雅峰, 等. 机器人辅助根治性膀胱切除及回肠原位新膀胱患者术后尿控影响因素分析[J]. *中华现代护理杂志*, 2022, 28(18): 2477-2481.
- [15] 周洁. 排尿功能锻炼对膀胱癌手术后原位新膀胱排尿功能恢复的效果[J]. *护理实践与研究*, 2021, 18(5): 698-700.
- [16] 于长江, 侯皓中, 权鹏鹤, 等. 机器人辅助腹腔镜膀胱癌根治性切除术后回肠膀胱术和原位新膀胱术效果分析[J]. *微创泌尿外科杂志*, 2022, 11(4): 246-251.
- [17] 张小青, 王良梅, 张青. 排尿功能训练对机器人辅助原位新膀胱术后患者排尿功能的影响[J]. *国际泌尿系统杂志*, 2023, 43(5): 782-785.
- [18] 李玉莲, 莫伟, 李琴, 等. 基于奥马哈系统构建 PTBD 术后带管出院患者护理敏感性结局指标[J]. *介入放射学杂志*, 2023, 32(7): 687-691.
- [19] Dalimov Z, Iqbal U, Jing Z, et al. Re: intracorporeal versus extracorporeal neobladder after robot-assisted radical cystectomy: results from the international robotic cystectomy consortium comment[J]. *The Journal of Urology*, 2022, 159(3): 127-132.
- [20] 王照, 赵丽云, 张玲, 等. 尿道吻合术及口腔黏膜移植尿道成形术对尿道狭窄患者疗效及尿流动力学、排尿功能的影响[J]. *川北医学院学报*, 2022, 37(7): 866-870.
- [21] 王舒蓉, 杨海玲, 姜素兰. 夹管训练结合膀胱功能康复训练对老年脑出血神经源性膀胱患者排尿功能及生活质量的影响[J]. *老年医学与保健*, 2021, 27(5): 969-972, 1028.
- [22] 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.
- [23] 刘慧, 凌红霞. 基于奥马哈系统的精细化饮食干预在食管癌术后的应用[J]. *实用临床医药杂志*, 2022, 26(18): 126-130.
- [24] Al-Zubi M T, Demour S A, Al-Rawashdah S F, et al. Does post-void residual urine volume affect potential recurrence risk for non-muscle invasive bladder cancer?[J]. *Future Sci OA*, 2023, 8(9): FSO823.
- [25] Gómez Del Cañizo C, González Ginel I, Martín-Arriscado Arroba C, et al. Voided urine cytology is a useful tool predicting non-muscle-invasive bladder cancer risk before surgery[J]. *Urol Oncol*, 2024, 42(8): 246.e15-246.e21.
- [26] Hinsenveld F J, Boormans J L, Poel H G V D, et al. Intermediate-term overall survival of robot-assisted versus open radical cystectomy for muscle-invasive and high-risk non muscle-invasive bladder cancer in the Netherlands[J]. *European Urology*, 2021, 40(2): 601-609.
- [27] 颜媛媛, 陈力博. 奥马哈系统在泌尿系结石术后留置双J管患者中的应用效果[J]. *护理实践与研究*, 2022, 19(7): 1039-1042.
- [28] 曹慧, 胡敏. 基于奥马哈系统的延续护理对肝硬化上消化道出血患者临床预后及生活质量的影响[J]. *现代中西医结合杂志*, 2023, 32(12): 1721-1724.
- [29] Catto J W F, Khetrpal P, Ambler G, et al. Effect of robot-assisted radical cystectomy vs open radical cystectomy on 90-day morbidity and mortality among patients with bladder cancer-reply[J]. *JAMA*, 2022, 328(12): 1258-1259.
- [30] 张丽华, 李亚丽. 基于奥马哈系统的延续护理在腹膜透析腹膜炎致肠梗阻患者中的应用[J]. *护理实践与研究*, 2022, 19(2): 241-244.

编辑：魏小艳

(上接 979 页)

参考文献

- [1] 蔡桂芬, 陈雪莉, 隋永领. 改良体位护理在机器人辅助腹腔镜膀胱全切回肠膀胱术中的体会[J]. *腹腔镜外科杂志*, 2022, 27(10): 797-798.
- [2] 杨芳. 护理风险管理在老年泌尿外科手术患者中的应用[J]. *生命科学仪器*, 2022, 20(S1): 216, 219.
- [3] 陈晓敏, 赵妮娜. 综合护理干预在预防泌尿外科患者手术后下肢深静脉血栓中的应用效果[J]. *血栓与止血学*, 2022, 28(1): 165-166.
- [4] 郑霞, 周洁, 胡雅, 等. 达芬奇机器人肾部分切除术治疗复杂性肾肿瘤患者的围手术期护理[J]. *现代临床护理*, 2021, 20(10): 43-47.
- [5] 林丹妮, 刘振湘, 张冲, 等. 达芬奇机器人辅助腹腔镜下泌尿外科手术的护理实践[J]. *海南医学*, 2021, 32(17): 2310-2312.
- [6] 胡秀花, 侯明星. 达芬奇机器人辅助结直肠癌根治术前、术后患者的心理护理[J]. *内蒙古医科大学学报*, 2021, 4(S1): 124-125.
- [7] 潘婷婷, 姚翠. 快速康复外科理念在达芬奇机器人结直肠癌根治术围术期护理中的应用[J]. *腹腔镜外科杂志*, 2021, 26(6): 476-477.
- [8] 崔颖, 李国宏, 杨霞, 等. 手术室亚专科体温保护标准化管理方案在泌尿外科机器人手术中的应用研究[J]. *解放军护理杂志*, 2021, 38(6): 13-16.
- [9] 李聪聪, 王静, 于晓红, 等. 快速康复护理在机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术中的应用[J]. *当代医学*, 2021, 27(15): 179-180.
- [10] 王燕, 孔婉莹. 基于人文关怀的治疗性沟通对泌尿外科男性手术患者自尊水平及应对方式的影响[J]. *中国性科学*, 2020, 29(12): 28-31.
- [11] 杨娜, 王颖, 屈晓玲, 等. 集束化护理预防泌尿外科机器人手术后腹胀[J]. *护理学杂志*, 2020, 35(22): 24-27.
- [12] 徐振宇, 唐朝朋, 吴鼎, 等. 加速康复外科在达芬奇机器人辅助腹腔镜下肾肿瘤切除术中的应用研究[J]. *腹腔镜外科杂志*, 2020, 25(10): 774-778.
- [13] 周茜. 思维导图引导下无缝隙护理在泌尿外科手术室中的应用效果[J]. *实用临床医药杂志*, 2020, 24(8): 114-116.
- [14] 龚琪芬, 杨艳婷. 综合护理干预对泌尿外科手术患者肠道恢复的影响研究[J]. *结直肠肛门外科*, 2021, 27(S2): 171-172.
- [15] 杨霞, 李国宏, 崔颖. 泌尿外科达芬奇机器人手术患者术中低体温风险预测模型的构建及应用研究[J]. *解放军护理杂志*, 2021, 38(9): 33-36.

编辑：张笑嫣