机器人外科学杂志
CJRS
Chinese Journal of Robotic Surgery
论著 · Article
Vol. 5 No. 2 Apr. 2024
DOI: 10.12180/j.issn.2096-7721.2024.02.014

ADOPT 护理模式在机器人辅助腹腔镜下根治性膀胱切除术中的应用效果

张小青，陈慧，张银，周泽宇

（南京大学医学院附属鼓楼医院泌尿外科　江苏　南京　210008）

摘　要　目的：探究以解决问题为导向的态度－定义－开放思维－计划－实施护理模式在机器人辅助腹腔镜下根治性膀胱切除术（RALRC）中的应用效果。方法：采用回顾性研究方式，选取 2022 年 4 月 –2023 年 6 月于鼓楼医院泌尿外科 ADOPT 解决问题护理模式下行 RALRC 手术患者 66 例为观察组，选取 2020 年 1 月 –2022 年 3 月入院并在本院行常规护理管理模式下 RALRC 手术患者 60 例为对照组。比较两组患者引流管放置时间、胃管拔除时间、排气时间、住院天数、住院总费用、术后疼痛评分、自我护理能力实施量表（ESCA）评分的差异。结果：观察组引流管放置时间、胃管拔除时间、排气时间、住院天数较对照组更短、住院总费用较对照组更少，自我护理能力更好，术后 24 h、术后 2 d 、3 d、5 d 疼痛视觉模拟（VAS）评分更低（$P<0.05$）。结论：以解决问题为导向的 ADOPT 护理模式可提高 RALRC 患者康复效率，改善患者自我护理能力。

关键词　态度－定义－开放思维－计划－实施护理模式；机器人辅助手术；腹腔镜根治性膀胱切除术

中图分类号　R694　R473.6　**文献标识码**　A　**文章编号**　2096-7721（2024）02-0199-07

ADOPT nursing care model in robot-assisted laparoscopic radical cystectomy

ZHANG Xiaoqing, CHEN Hui, ZHANG Yin, ZHOU Zeyu

(Department of Urology, Nanjing Drum Tower Hospital, Affiliated Hospital of Medical School, Nanjing University, Nanjing 210008, China)

Abstract　Objective: To explore the effect of the ADOPT (Attitude, Definition, Open mind, Planning, Try it out) problem solving model in robot-assisted laparoscopic radical cystectomy (RALRC). Methods: A retrospective study was conducted. A total of 66 patients who underwent RALRC with ADOPT nursing intervention in the Department of Urology, Nanjing Drum Tower Hospital from April 2022 to June 2023 were selected as the observation group, and 60 patients who were performed RALRC from January 2020 to March 2022 under the conventional nursing intervention were selected as the control group. The differences in drainage tube indwelling time, removal time of gastric tube, total hospitalization cost, postoperative pain score, incidence of adverse reactions, and Self-care Ability Implementation Scale (ESCA) scores were compared between the two groups.

收稿日期：2023-11-20　**录用日期：**2023-12-30

Received Date: 2023-11-20　**Accepted Date:** 2023-12-30

基金项目：国家自然科学基金项目（81802535）

Foundation Item: National Natural Science Foundation of China (81802535)

通讯作者：陈慧，Email：chenh202311@163.com

Corresponding Author: CHEN Hui, Email: chenh202311@163.com

引用格式：张小青，陈慧，张银，等 . ADOPT 护理模式在机器人辅助腹腔镜下根治性膀胱切除术中的应用效果 [J]. 机器人外科学杂志（中英文），2024，5（2）：199-205.

Citation: ZHANG X Q, CHEN H, ZHANG Y, et al. ADOPT nursing care model in robot-assisted laparoscopic radical cystectomy [J]. Chinese Journal of Robotic Surgery, 2024, 5(2): 199-205.

Results: The drainage tube indwelling time, removal time of gastric tube, exhaust time and length of hospital stay in the observation group were shorter than those in the control group, and the total hospitalization cost was less than that in the control group. The self-care ability of patients in the observation group was better and the visual analogue scale (VAS) scores were lower at 24 h, 2 d, 3 d and 5 d after surgery (P<0.05). Conclusion: ADOPT nursing intervention can improve the self-care ability and rehabilitation efficiency of patients under RALRC.

Key words Attitude-Definition-Open mind-Planning-Try it out Nursing Care Model; Robot-assisted Surgery; Laparoscopic Radical Cystectomy

随着医疗技术的不断发展，机器人辅助腹腔镜手术在临床中的应用越来越广泛[1-2]。尤其是在泌尿外科领域，机器人辅助腹腔镜下根治性膀胱切除术（Robot-assisted Laparoscopic Radical Cystectomy，RALRC）具有创伤小、恢复快、并发症少等优点，备受临床医师关注[3-4]。然而，虽然该术式优点显著，部分患者仍会在围术期出现应激表现，影响其康复。为了更好地满足患者需求，保障手术效果，临床还需选择科学的护理管理模式与手术相结合。以解决问题为导向的态度－定义－开放思维－计划－实施（Attitude-Definition-Open mind-Planning-Try it out，ADOPT）护理模式是一种结构化、标准化的护理方法，这种护理模式旨在帮助护理人员更好地了解患者的需求和问题，并提供个性化的护理方案[5-6]。通过实施该护理模式，有助于改善患者的心理状况、提高其自我管理能力、促进患者术后恢复及减少并发症的发生，为患者提供更加全面、有效的个性化护理服务[7-8]。截至目前，ADOPT 已被运用于多项慢性疾病管理及延续性护理管理中[9]。但 ADOPT 护理模式在 RALRC 中的应用效果研究较少，且观察指标并不全面。基于此，本研究纳入 126 例患者，深入分析了该护理模式的效用。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2022 年 4 月—2023 年 6 月于鼓楼医院泌尿外科 ADOPT 护理模式下行 RALRC 手术患者 66 例为观察组，选取 2020 年 1 月—2022 年 3 月入院并在常规护理管理模式下行 RALRC 手术患者 60 例为对照组。纳入标准：①符合《膀胱癌患者诊疗指南》[10] 中关于膀胱癌的定义，经活检穿刺确诊为膀胱癌；②年龄在 18 周岁以上；③影像学检查未见远处转移；④美国麻醉医师协会（American Society of Anesthesiologists，ASA）分级为Ⅰ～Ⅱ级；⑤无手术相关禁忌证，同意行 RALRC 手术治疗。排除标准：①存在除膀胱癌外其他恶性肿瘤；②合并脏器如肝、肾等功能异常或不全；③合并其他泌尿系统疾病如尿道结石等；④小学以下文化程度，无法配合完成相关量表评估；⑤合并认知功能异常或精神疾病；⑥入组前 3 个月内遭受重大事件创伤；⑦合并视听功能异常或其他躯体异常导致的生活无法自理。两组患者一般资料比较，差异无统计学意义（P>0.05）。见表 1。

1.2 方法 对照组予以常规围术期护理管理，观察组采用 ADOPT 护理模式。具体干预方式见表 2。

1.3 观察指标 临床指标：患者引流管放置时间、胃管拔除时间、排气时间、住院天数、住院总费用；

疼痛评分：采用疼痛视觉模拟（Visual Analogue Scale，VAS）[11] 评分，比较两组患者术后 12 h、术后 24 h、术后 2 d、3 d、5 d 疼痛情况，使用分为 10 等份的尺子，设定 0 是不疼，10 是剧烈疼痛，让患者用视觉模拟疼痛感受的评分标准描述自己所处的刻度，分数越高疼痛越严重；

自我护理能力实施量表（Exercise of Self-care Agency Scale，ESCA）[12] 评分：于干预前、

表 1　两组患者一般资料比较

Table 1　Comparison of general information between the two groups of patients

指标	观察组（n=66）	对照组（n=60）	t/χ^2 值	P 值
年龄（岁）	56.83 ± 5.66	56.05 ± 6.02	0.753	0.453
体重指数（kg/m^2）	21.92 ± 1.69	21.88 ± 1.89	0.125	0.901
性别（n）			0.000	0.986
男	43	39		
女	23	21		
ASA 分级			0.015	0.903
Ⅰ级	40	37		
Ⅱ级	26	23		
受教育程度			0.215	0.643
高中及以下	39	33		
高中以上	27	27		

干预 7 d 后评估患者自我护理能力，量表含 4 个维度，总分 172 分，分数越高说明自我护理能力越好。

1.4　统计学处理　所有数据均采用 SPSS 22.0 统计学软件进行分析，计数资料用例数或百分率表示，进行 χ^2 检验或 Fisher 精确概率法；符合正态分布的计量资料采用均数 ± 标准差（$\bar{x} \pm s$）表示，两组间比较行 t 检验，干预前后指标比较采用配对样本 t 检验；两组多时点比较采用重复测量方差分析，以 P<0.05 为差异具有统计学意义。

2　结果

2.1　两组患者临床资料比较　两组患者的手术时间、术中出血量、术后引流量相比，差异无统计学意义（P>0.05）。与对照组相比，观察组引流管放置时间、胃管拔除时间、排气时间、住院天数更短，住院总费用更少（P<0.05），见表 3。

2.2　两组患者疼痛情况比较　VAS 评分球形检验（Mauchly's Test of Sphericity）结果 P<0.05，均不符合 Huynh-Leldt 条件。VAS 评分 $F_{时点}$、$F_{交互}$、$F_{组间}$ 比较（P<0.05），VAS 评分有随时间变化趋势，且组间存在差异。术后 12 h 两组 VAS 评分比较，未见明显差异（P>0.05）；两组术后 24 h、术后 2 d、3 d、5 d VAS 评分比较，观察组 VAS 评分更低（P<0.05）。两组疼痛情况比较结果见表 4，两组疼痛情况变化趋势如图 1。

2.3　两组患者自我护理能力比较　干预后，两组患者自我护理技能、自我概念、自我护理责任、健康知识、总分均较干预前有所升高，且观察组上述指标较对照组更高（P<0.05）。两组患者自我护理能力比较结果见表 5，两组患者自我护理能力总分比较如图 2。

3　讨论

3.1　ADOPT 护理模式在 RALRC 中的应用价值　RALRC 是一种利用机器人手术系统进行膀胱癌根治性手术的先进技术[13]。该手术方法通过在患者腹部打开几个小切口，将手术器械和摄像头通过这些切口置入到患者腹腔内，外科医生通过控制台操控相关器械进行膀胱切除及淋巴清扫等手术操作[14-15]。相较于传统开腹手术，RALRC 由于切口较小，具有术后疼痛轻、恢复快、住院时间短等优势。同时，机器人手术系统具有高精度、稳定的操作性能，可以减少手术误差，

表 2　两组患者护理干预方式

Table 2　Nursing interventions of the two groups of patients

组别	时间	内容
对照组	入院时	开展健康教育，讲解疾病及后续治疗相关知识，引导患者开展相应术前检查及准备工作
	术前	指导患者饮食，术前嘱患者禁食、禁水 8 h，组织医护人员对患者进行术前谈话，为患者提供必要的医学和护理知识，指导患者进行必要的术前准备，如禁食、备皮、造口定位、肠道准备、药物准备等；做好肠道准备，包括禁食和清洁肠道
	术中	与手术团队密切配合，核对患者信息（包括姓名、年龄、性别、手术名称等），确保患者身份无误。与手术室护士进行交接，交接单内填写患者的基本情况、过敏史、术中注意事项等
	术后	引导患者科学禁食及过渡饮食，指导其开展适当运动，如在术后 1 d 时进行床上四肢运动，询问患者疼痛情况，根据医嘱实施镇痛管理；术后 2 d 进行床下活动，关注患者引流管并在适当时机拔除
观察组	入院时	详细告知其住院时间、住院流程及院内信息，发放疾病及手术管理手册。开展健康教育，讲解疾病及后续治疗相关知识，引导患者开展相应术前检查及准备工作
	术前	定义：引导性讲解 RALRC 手术方式及优势、手术的目的、流程、预期结果，以及可能存在的风险和并发症。组织医护人员对患者进行术前谈话，为患者提供必要的医学和护理知识，如术前如何调整自身心理状态（冥想法、呼吸法、注意转移法等） 开放思维：鼓励患者提问，积极回答患者的问题，如患者表示负面情绪较重，则提供情绪管理方法 计划：根据患者的需求和状况，制定个性化的术前护理计划。包括评估患者的营养状况，了解其心理状况，指导患者进行必要的术前准备，如禁食、备皮、造口定位、肠道准备、药物准备等。预行尿路造口患者术前进行视频宣教及尿路造口袋更换模拟指导。预行原位新膀胱患者进行视频宣教包括排尿姿势、辅助排尿手法训练，盆底肌训练及新膀胱冲洗模拟训练指导 实施：在实施术前护理计划的过程中，需要密切观察患者的反应和变化，及时调整护理方案
	术中	与手术团队密切配合，核对患者信息，包括姓名、年龄、性别、手术名称等，确保患者身份无误；与手术室护士进行交接，交接单内填写患者的基本情况、过敏史、术中注意事项等
	术后	态度：术后 1 d 需对病房进行 3 次 /d 以上巡查，保持积极态度与患者及家属沟通 定义：明确患者的状况和需求，评估患者的疼痛程度、营养状况、心理状态 开放思维：接受患者的反馈和建议，积极寻找解决问题的方法，如患者认为术后疼痛管理不足，应及时与主治医师沟通，评估是否开展多模式镇痛或加强镇痛管理，指导患者采取正确的体位和活动方式，避免加重疼痛或出现并发症 计划：根据患者实际情况制定个性化护理计划，如对营养需求较高的患者可提供更为严格的营养管理方案，定时定量、少食多餐，术后多食用含维生素 A、C、E 的食物，多吃绿色蔬菜和水果；适当补充肠内营养粉（能全素），增加蛋白质摄入，避免进食难以消化或易产气食物 实施：密切观察患者的反应和变化，根据管理表为患者提供阶段护理及引导，以康复运动为例，在术后 1 d 向患者解释术后康复训练的重要性，指导患者术后 1 d 进行床上活动，如抬臀运动、踝泵运动。术后 2 d 经医生许可后患者可进行床旁慢走等下床活动，注意为患者提供下床安全活动指导。术后 3 d 逐渐增加运动强度、时间

提高手术精确度[16]。近年来，随着临床医学理念的发展，患者对围术期康复及管理要求越来越高，常规传统手术护理已难以满足患者需求。以解决问题为导向的 ADOPT 护理模式可以根据每位患者的具体情况和需求，制定个性化的护理计划，以满足患者身体、心理等多方面的需求，这种针对性护理可以更好地适应患者的个体差异，提高护理效果[17-18]。同时，ADOPT 护

表 3　两组患者临床资料比较

Table 3　Comparison of clinical data between the two groups of patients

指标	观察组（n=66）	对照组（n=60）	t/χ^2 值	P 值
引流管放置时间（d）	4.12 ± 1.99	7.07 ± 2.10	8.089	<0.001
胃管拔除时间（h）	30.23 ± 5.32	38.48 ± 4.99	8.963	<0.001
排气时间（d）	1.95 ± 0.90	2.50 ± 0.93	3.341	0.001
住院天数（d）	6.86 ± 1.12	7.92 ± 1.09	5.326	<0.001
住院总费用（万元）	7.07 ± 0.51	7.89 ± 0.43	9.641	<0.001

表 4　两组患者 VAS 评分比较

Table 4　Comparison of VAS scores between the two groups of patients

组别	术后 12 h	术后 24 h	术后 2 d	术后 3 d	术后 5 d
观察组（n=66）	1.52 ± 0.67	2.53 ± 0.50	2.59 ± 0.58	2.08 ± 0.32	1.50 ± 0.50
对照组（n=60）	1.50 ± 0.50	3.52 ± 0.60	3.37 ± 0.66	2.98 ± 0.43	2.00 ± 0.00
t 值	0.140	10.066	6.998	13.503	7.684
P 值	0.889	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
F 值	$F_{时点}$=304.347；$F_{组间}$=119.340；$F_{交互}$=25.683				
P 值	$P_{时点}$<0.001；$P_{组间}$<0.001；$P_{交互}$<0.001				

表 5　两组患者自我护理能力比较

Table 5　Comparison of self-care ability between the two groups of patients

组别	时间	自我护理技能	自我概念	自我护理责任	健康知识	总分
观察组（n=66）	干预前	23.06 ± 2.99	17.14 ± 3.11	15.68 ± 2.13	40.59 ± 5.78	96.47 ± 11.65
	干预后	31.20 ± 4.09	22.71 ± 2.12	19.73 ± 1.97	56.18 ± 5.45	129.82 ± 11.54
	t 值	19.411	18.033	16.343	25.450	40.141
	P 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
对照组（n=60）	干预前	23.58 ± 3.31	17.20 ± 3.07	15.10 ± 2.25	41.60 ± 5.94	97.48 ± 2.34
	干预后	28.68 ± 3.54	19.35 ± 3.23	17.52 ± 2.18	50.72 ± 4.13	116.27 ± 10.91
	t 值	15.121	6.502	10.162	15.549	21.585
	P 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
组间干预前	t 值	0.931	0.115	1.491	0.966	0.474
	P 值	0.354	0.908	0.139	0.336	0.636
组间干预后	t 值	3.669	6.969	6.005	6.290	6.756
	P 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

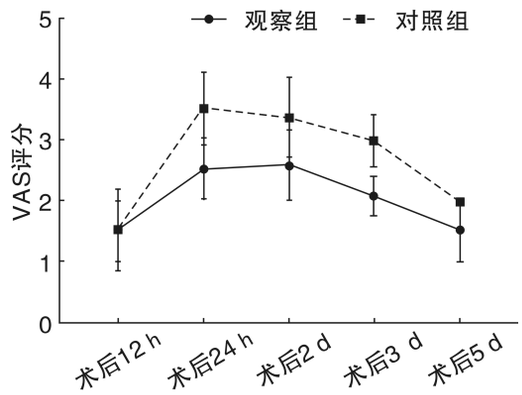

图 1　两组患者疼痛情况变化趋势

Figure 1　Pain trends of the two groups of patients

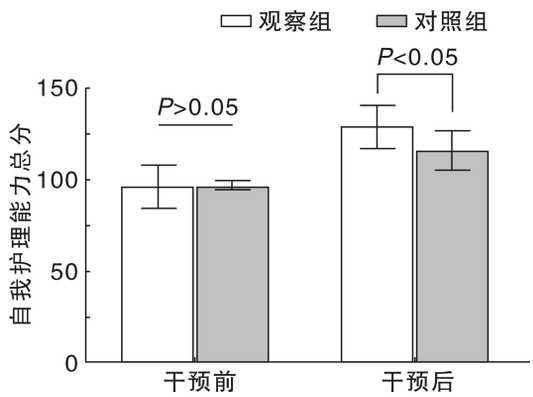

图 2　两组患者自我护理能力总分比较

Figure 2　Comparison of the total scores of self-care ability between the two groups of patients

理模式通过向患者提供相关的知识和技能培训，帮助患者学习术后康复知识和自我管理技巧，提高患者的自我管理能力，从而促进患者的术后恢复，减少并发症的发生。

李瑞华等人[19]对糖尿病足患者实施了基于 ADOPT 护理模式的延续性护理，结果发现，对糖尿病足患儿实施 ADOPT 护理模式能够帮助其提高自我护理管理能力，降低新发足部溃疡概率。这证实了 ADOPT 护理模式对临床疾病管理的有效性。齐琳娜等人[20]对混合痔术患者实施基于 ADOPT 护理模式的个体化护理，结果表明 ADOPT 护理模式可加快患者功能康复，减轻术后疼痛。本研究中，观察组患者康复时间更短，住院总费用较对照组更少，术后 24 h、术后 2 d、3 d 、5 d VAS 评分更低，这说明 ADOPT 护理模式能够促进 RALRC 患者的康复。ADOPT 护理模式可以为患者提供专业的康复指导，包括术后锻炼、饮食管理等，这有助于患者更快地适应术后生活，促进机体康复。ADOPT 护理模式注重患者的疼痛管理，通过有效的疼痛评估和及时止痛措施，可以减轻患者的疼痛感，提高患者的舒适度，这有助于患者更好的休息和恢复[21]。手术对患者来说是一种严重的心理应激源，可能会导致焦虑、恐惧等不良情绪。而 ADOPT 护理模式注重患者的心理护理，通过与患者的积极沟通和心理疏导，可以帮助患者缓解不良情绪，提高心理健康水平，从而加快康复[22]。此外，本研究结果显示，两组患者干预后的自我护理能力较干预前升高，且观察组较对照组更高。这可能是因为 ADOPT 护理模式通过向患者提供相关的知识和技能培训，帮助患者学习了术后康复知识和自我管理技巧，提高了患者的自我管理能力。

3.2　ADOPT 护理模式对临床工作的意义　从本研究结果及其他学者的研究结果分析可知，ADOPT 护理模式用于 RALRC 中的护理管理是可行的、有效的，它可以促进患者康复，提高护理人员的工作效率和专业素养，并推动护理工作向科学化和专业化发展[23-24]。但目前其在 RALRC 管理中的应用较少，暂未形成规范统一的模式，未来还需多中心的研究对其进一步完善，以形成标准化的护理管理流程。

综上所述，以解决问题为导向的 ADOPT 护理模式可提高 RALRC 患者的康复效率，改善其自我护理能力。

利益冲突声明：本文不存在任何利益冲突。

作者贡献声明：①张小青负责设计论文框架，起草论文，实验操作，研究过程的实施和论文修改；②陈慧负责拟定写作思路，指导撰写文章并最终定稿；③张银、周泽宇负责数据收集，统计学分析，绘制图表。

参考文献

[1]　陈振波，范文生，李立安，等. 机器人辅助腹腔镜手术治疗深部浸润型子宫内膜异位症 [J]. 中国微创外科杂志，2020, 20(7): 624–627.

[2] 刘海金，黄海金，俞柯阳，等．机器人辅助腹腔镜儿童食管裂孔疝手术单中心经验 [J]. 临床外科杂志，2023, 31(5): 415–418.

[3] Lisiński J, Kienitz J, Tousty P, et al. Comparison of laparoscopic and open radical cystectomy for muscle-invasive bladder cancer[J]. Int J Environ Res Public Health, 2022, 19(23): 15995.

[4] LI P, MENG C Y, PENG L, et al. Perioperative comparison between robot-assisted and laparoscopic radical cystectomy: an update meta-analysis[J]. Asian J Surg, 2023, 46(9): 3464–3479.

[5] 徐亚，徐丹丹．观察 ADOPT 问题解决模式延续性护理对糖尿病足患者自我管理能力的影响 [J]. 国际护理学杂志，2023, 42(8): 1509–1512.

[6] 孙露颖，戴欣，闫澍，等．ADOPT 模式护理干预对前牙外伤患者即刻种植修复效果的影响 [J]. 中国医刊，2023, 58(10): 1126–1129.

[7] 吴青竹，黄凤梅．基于 ADOPT 问题解决模式的个体化护理在口腔颌面部肿瘤切除后创面修复患者中的应用观察 [J]. 中国美容医学，2021, 30(12): 170–173.

[8] 陈宥霖，覃春梅，周华，等．ADOPT 模式在缺血性脑卒中患者二级预防中的应用效果 [J]. 广西医学，2022, 44(12): 1437–1440.

[9] 谢晶，刘龙．ADOPT 问题解决模式的心理干预对慢性酒精性肝病患者戒酒情况、心理弹性及适应能力的影响 [J]. 河北医科大学学报，2021, 42(11): 1282–1288.

[10] 符伟军．膀胱癌患者诊疗指南 [M]. 北京：人民军医出版社，2014.

[11] Åström M, Thet Lwin Z M, Teni F S, et al. Use of the visual analogue scale for health state valuation: a scoping review[J]. Qual Life Res, 2023, 32(10): 2719–2729.

[12] 张慧，张蕾，焦琦琦，等．双心护理对急诊 PCI 治疗急性心肌梗死患者自我护理能力的影响 [J]. 中国医药导报，2023, 20(8): 184–187.

[13] 金培民，肖磊，陈佳，等．机器人辅助与腹腔镜膀胱癌根治术疗效对比的 Meta 分析 [J]. 现代肿瘤医学，2022, 30(15): 2767–2774.

[14] 刘振华，李向东，刘泽赋，等．单中心 1041 例膀胱癌根治尿流改道患者手术疗效和并发症 [J]. 中山大学学报 (医学科学版), 2022, 43(5): 818–827.

[15] 郭晨明，王星，赵磊，等．快速康复理念在机器人辅助膀胱癌根治术中的应用进展 [J]. 机器人外科学杂志 (中英文), 2022, 3(3): 201–206.

[16] 王莉萍，王帅，祁小龙，等．机器人辅助与普通腹腔镜根治性膀胱切除术 + 原位回肠新膀胱术后性功能的对比研究 [J]. 中华泌尿外科杂志，2020, 41(5): 356–361.

[17] 陈鑫，范崇梅．ADOPT 问题解决模式在肺癌化疗患者中的应用 [J]. 医学临床研究，2020, 37(5): 793–796.

[18] 张悦，靳寸朵，张芳芳，等．问题解决护理模式对新型冠状病毒肺炎患者希望水平与焦虑的影响 [J]. 中华护理杂志，2020, 55(z2): 598–600.

[19] 李瑞华，文银亭，何霁，等．ADOPT 问题解决护理模式在糖尿病足延续护理中的应用 [J]. 重庆医学，2022, 51(5): 898–900.

[20] 齐琳娜，端木艳丽，张露露．ADOPT 问题解决护理模式的个体化护理在混合痔术后患者中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志，2022, 28(4): 65–67.

[21] 魏艳芳，张丽娜，丁辉．态度—定义—开放思维—计划—试验问题解决模式对晚期胃癌化疗患者 ESCA 评分及护理工作满意度的影响 [J]. 临床研究，2022, 30(3): 153–156.

[22] 李慧川，王烨华．基于 ADOPT 问题解决模式的个体化护理对正颌手术患者心理健康和适应能力的影响 [J]. 中华现代护理杂志，2020, 26(2): 247–251.

[23] 陈勤，冉维霞，叶元君．ADOPT 问题解决模式在糖尿病肾病患者血液透析护理中的应用 [J]. 中国基层医药，2021, 28(6): 950–953.

[24] 孙剑虹，徐微微，顾玲芳，等．基于 ADOPT 模式的护理干预在肾结石患者中的应用效果观察 [J]. 浙江医学，2023, 45(9): 982–985.

编辑：刘静凯

欢迎投稿　欢迎订阅　欢迎指导