

doi: 10.3969/j.issn.1674-1242.2025.02.017

多模态护理干预对消化道肿瘤放化疗患者便秘改善的研究

潘晓丹, 宋双红, 黄嘉玉

(中山大学肿瘤防治中心放疗科, 广东广州 510000)

【摘要】目的 探讨多模态护理干预对消化道肿瘤放化疗患者便秘、排便困难、生活质量、特质焦虑及护理满意度的影响, 为优化临床护理模式提供依据。**方法** 采用随机对照研究设计, 将中山大学肿瘤防治中心收治的 80 例消化道肿瘤放化疗患者随机分为观察组和对照组各 40 例。对照组实施常规护理, 观察组在常规护理的基础上接受多模态护理干预, 包括个性化饮食指导、运动干预、心理支持及生物反馈训练等。观察干预前后患者便秘发生率、排便困难评分、生活质量评分、特质焦虑评分及护理满意度评分。**结果** 干预后, 观察组便秘发生率显著低于对照组 (15.00% vs 45.00%, $P<0.001$), 改善率为 62.50%; 干预后, 观察组排便困难评分显著下降 [(1.75±0.56) 分 vs (3.12±0.68) 分, $P<0.001$]; 干预后, 观察组在生活质量评分中, 身体、心理和社会维度的改善情况显著优于对照组 ($P<0.001$); 干预后, 观察组特质焦虑评分显著降低, 各维度评分均显著优于对照组 ($P<0.001$); 干预后, 观察组护理满意度高于对照组 [(4.71±0.49) 分 vs (3.85±0.72) 分, $P<0.001$], 沟通和响应维度的改善尤为显著。**结论** 多模态护理干预显著缓解了消化道肿瘤放化疗患者的便秘和排便困难, 改善了生活质量, 降低了特质焦虑, 并提高了护理满意度。该护理模式为优化消化道肿瘤放化疗患者的综合护理实践提供了科学依据, 具有广泛的临床推广意义。

【关键词】 多模态护理; 消化道肿瘤; 放化疗; 便秘; 排便困难; 护理满意度

【中图分类号】 R473.73

【文献标志码】 A

文章编号: 1674-1242 (2025) 02-0233-07

Research on the Improvement of Constipation in Patients with Gastrointestinal Tumors Undergoing Chemotherapy and Radiotherapy through Multimodal Nursing Intervention

PAN Xiaodan, SONG Shuanghong, HUANG Jiayu

(Department of Radiotherapy, Sun Yat-sen University Cancer Center, Guangzhou, Guangdong 510000, China)

【Abstract】Objective To explore the effects of multimodal nursing intervention on constipation, difficulty in defecation, quality of life, trait anxiety, and nursing satisfaction in patients with gastrointestinal tumors undergoing radiotherapy and chemotherapy, and to provide a basis for optimizing clinical nursing models. **Methods** A randomized controlled study design was adopted, in which 80 patients with gastrointestinal tumors undergoing radiotherapy and chemotherapy admitted to Sun Yat-sen University Cancer Center were randomly divided into an observation group and a control group, with 40 cases in each group. The control group received routine nursing, while the observation group received multimodal nursing interventions on the basis of routine nursing, including personalized dietary guidance, exercise intervention, psychological support, and biofeedback training. The incidence of constipation, difficulty in defecation score, quality of life score, trait anxiety score, and nursing satisfaction score before and after intervention were

收稿日期: 2025-02-07。

作者简介: 潘晓丹 (1989—), 汉族, 广东湛江人, 本科生, 护士; 研究方向: 消化道肿瘤; 电话 (Tel.): 15914385944; 邮箱 (E-mail):

PXD5642@163.com; 通信地址: 广东省广州越秀区东风东路 651 号中山大学肿瘤防治中心。

observed. The data was analyzed using SPSS 26.0 for statistical analysis. **Results** After intervention, the incidence of constipation in the observation group was significantly lower than that in the control group (15.00% vs 45.00%, $P < 0.001$), with an improvement rate of 62.50%; The observation group showed a significant decrease in defecation difficulty score after intervention [(1.75 ± 0.56) points vs (3.12 ± 0.68) points, $P < 0.001$]. In terms of quality of life scores, the observation group showed significant improvements in physical, psychological, and social dimensions compared to the control group ($P < 0.001$). The observation group showed a significant decrease in trait anxiety scores after intervention, with scores in all dimensions significantly better than the control group ($P < 0.001$). The nursing satisfaction score showed that the overall satisfaction of the observation group was higher than that of the control group [(4.71 ± 0.49) points vs (3.85 ± 0.72) points, $P < 0.001$]. The improvement in communication and response dimensions was particularly significant. **Conclusion** Multimodal nursing intervention significantly alleviates constipation and difficulty in defecation in patients with gastrointestinal tumors undergoing radiotherapy and chemotherapy, improves their quality of life, reduces trait anxiety, and increases nursing satisfaction. This nursing model provides a scientific basis for optimizing the comprehensive nursing practice of patients with gastrointestinal tumors and has broad clinical promotion value.

【 Key words 】 Multimodal Nursing; Gastrointestinal Tumors; Chemotherapy and Radiotherapy; Constipation; Difficulty in Defecation; Nursing Satisfaction

0 引言

消化道肿瘤是全球范围内发病率和死亡率较高的恶性肿瘤类型，放化疗是其重要治疗手段^[1]。然而，放化疗经常引发便秘、排便困难及特质焦虑等不良反应，不仅影响患者的治疗依从性，还严重影响患者的生活质量和心理健康水平^[2]。因此，如何通过科学的护理干预缓解相关症状、提高患者的生活质量和护理满意度，成为临床护理研究的重要议题^[3]。传统护理模式对消化道肿瘤患者的护理以症状管理为主，未能充分整合心理支持、饮食指导和功能训练等综合措施，难以全面满足患者的多维度需求^[4]。近年来，多模态护理干预通过联合生理支持、心理支持和社会支持措施，在肿瘤护理领域展现出了良好的效果^[5]，但其在消化道肿瘤放化疗患者中的具体应用及多维度效益尚需进一步验证。

本研究以多模态护理干预为核心，结合个性化饮食指导、运动干预、心理支持及生物反馈训练，全面评估多模态护理干预对消化道肿瘤放化疗患者便秘、排便困难、生活质量、特质焦虑及护理满意度的改善作用。本研究旨在探索多模态护理干预在消化道肿瘤放化疗患者治疗中的实际价值，为优化临床护理模式提供科学依据。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

本研究选取本院 2023 年 1 月至 2024 年 6 月接受放化疗的消化道肿瘤患者 80 例作为研究对象。纳入标准：①年龄 ≥ 18 岁；②经病理学确诊为胃癌、结直肠癌等消化道肿瘤；③接受放化疗至少一个周期；④能配合研究；⑤签署知情同意书。排除标准：①有严重心、肝、肾功能障碍者；②患有精神障碍或认知障碍者；③合并严重胃肠道基础疾病（如肠梗阻）者；④放化疗过程中出现严重并发症者。

1.2 分组与护理方法

使用随机数字表法将患者分为观察组与对照组，每组各 40 例。

(1) 对照组：常规护理。

① 营养指导：根据患者的饮食习惯和营养状况，建议其多摄入膳食纤维和充足的水分，避免辛辣刺激食物。

② 基础排便指导：对于不能自理或部分自理的患者，需协助其排便（排尿），以满足其排泄需求。协助方法包括：灌肠，包括大量不保留灌肠和小量不保留灌肠，操作时需注意保护患者隐私，减少肢体暴露；药物治疗，根据患者排便异常的具体原因和症状，选择合适的药物进行治疗，如开塞露法、

甘油栓法等。

③ 药物教育：指导患者正确使用通便药物，并提供使用剂量和时机说明。

④ 一般心理支持：与患者沟通，减轻其对治疗的恐惧，但不进行系统的心理干预。

(2) 观察组：多模态护理。

对观察组在常规护理的基础上增加以下护理内容。

① 个性化心理干预：采用心理咨询方法，每周进行1~2次个体或团体心理干预，通过认知行为疗法(Cognitive Behavior Therapy, CBT)缓解患者的焦虑和抑郁情绪。干预过程包括了解患者心理状态、疏导情绪、建立积极治疗的信心等。

② 科学饮食干预：由营养师为患者设计个性化饮食方案，增加膳食纤维(如粗粮、果蔬)摄入，结合高蛋白食物，确保患者在放化疗期间营养充足。强调每天饮水量达2000~2500mL。

③ 运动干预：根据患者身体状况设计腹部按摩和轻度运动方案。每日进行15min的腹部顺时针方向按摩，同时建议患者每次饭后进行10~15min的步行活动。

④ 生物反馈训练：使用生物反馈设备进行排便肌肉功能训练，教会患者正确的排使用力方法和姿势，改善患者肛门直肠的协调性。

⑤ 多学科协作：与营养科和心理科联合制订个性化护理方案，确保护理干预的全面性与专业性。

1.3 观察指标

本研究采用以下指标评估多模态护理干预的效果。

(1) 便秘发生率。通过患者病历记录和护理日志收集便秘相关数据。依据罗马IV诊断标准，统计患者在放化疗过程中便秘的发生例数(便秘的定义为每周排便少于3次，或者伴随排便困难、排便不完全感)。

(2) 排便困难评分。采用排便困难自评量表，评分范围为0~4分(0分为无排便困难，4分为极重度排便困难)。患者根据排便频率、粪便硬度和排便费力程度进行自评，每周记录一次，取平均值作为分析数据。

(3) 生活质量评分。使用欧洲癌症研究与

治疗组织开发的生活质量核心量表(European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30, QLQ-C30)对生活质量进行评分。该量表分为多个维度(包括生理功能、心理状态、社会功能等)，每个维度得分范围为0~100分，得分越高，表示生活质量越好。干预前后分别进行问卷调查，计算各维度平均得分的变化。

(4) 特质焦虑评分。采用状态-特质焦虑量表(State-Trait Anxiety Inventory, STAI)对特质焦虑进行评分。其中，特质焦虑分量表包含20道题，得分范围为20~80分，得分越高，表示焦虑水平越高。干预前后分别对患者进行问卷调查，由专业护理人员协助患者完成评分，比较干预前后焦虑水平的变化。

(5) 护理满意度评分。基于护理满意度问卷评分，采用5分制评估患者对护理服务的满意程度，1分为非常不满意，5分为非常满意。满意度评分 ≥ 4 分定义为满意。干预结束后，患者完成匿名问卷，填写对护理服务的满意度评分。满意度评分以均值 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示，分析干预前后的差值及改善率。满意度发生率定义为评分 ≥ 4 分的患者人数占总人数的比例，统计满意例数(n)及百分比(%)。

1.4 数据分析

本研究使用SPSS 26.0软件分析数据。对于计数数据，采用频数和百分比表示，进行组间比较时，若理论频数不小于5，采用 χ^2 检验，若理论频数小于5，采用Fisher精确检验。对于连续型计量数据，采用均数 \pm 标准差表示，组间比较采用独立样本 t 检验，组内前后比较采用配对 t 检验；若数据非正态，则分别采用Mann-Whitney U检验和Wilcoxon符号秩检验。选用重复测量方差分析评估时间、护理干预及它们的交互作用对指标的影响，若有显著差异，再用Bonferroni或LSD检验进行多重比较。所有检验均为双侧， $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基线特征对比

本研究对两组患者的基线特征进行了详细分析。结果显示，观察组与对照组在年龄、性别、文

化程度、月收入、婚姻状况及肿瘤类型等各方面的差异均无统计学意义 ($P>0.05$)。两组特征分布均衡, 随机化分组具有科学性, 确保了干预效果的可比性和研究结论的可靠性。具体数据如表 1 所示。

2.2 便秘发生率对比

干预前, 两组便秘发生率无显著差异 (观察组 40.00%, 对照组 41.67%, $P>0.05$)。观察组干预后便秘发生率显著降低, 由 40.00% (24 例) 下降至 15.00% (9 例), 改善率达 62.50%。统计分析表明, 干预前后差异具有显著性 ($P=0.001$)。对照组干预后便秘发生率由 41.67% (25 例) 略增至 43.33% (26 例), 无明显改善, 统计分析差异无显著性 ($P>0.05$)。组间对比, 干预前两组差异无统计学意义 ($P>0.05$), 干预后观察组便秘发生率显著低

于对照组 (15.00% vs 43.33%), 组间差异具有高度显著性 ($P<0.001$)。详细数据如表 2 所示。

2.3 排便困难评分对比

观察组干预后排便困难评分从 (3.28±0.72) 分显著下降至 (1.75±0.56) 分, 平均改善值为 -1.53 分 (改善率 46.65%), 差异具有高度统计学意义 ($P<0.001$)。而对照组干预后排便困难评分从 (3.25±0.70) 分小幅下降至 (3.12±0.68) 分, 平均改善值仅为 -0.13 (改善率 4.00%), 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。组间对比, 干预前两组排便困难评分基线水平无显著差异 ($P>0.05$), 干预后观察组评分显著低于对照组 [(1.75±0.56) 分 vs (3.12±0.68) 分], 组间差异具有高度显著性 ($P<0.001$)。详细数据如表 3 所示。

表 1 两组基线特征对比 [n (%)]
Tab. 1 Baseline feature comparison [n(%)]

特征	观察组 (n=40)	对照组 (n=40)	统计值	P 值
年龄 ($\bar{x}\pm s$, 岁)	55.40±8.60	56.10±8.30	$t=0.514$	0.608
男性比例	17 (42.50)	18 (45.00)	$\chi^2=0.033$	0.855
文化程度				
初中及以下	5 (12.50)	4 (10.00)	$\chi^2=0.092$	0.762
高中	20 (50.00)	21 (52.50)	$\chi^2=0.042$	0.837
本科及以上	15 (37.50)	15 (37.50)	$\chi^2=0.000$	1
月收入				
<3000 元	16 (40.00)	15 (37.50)	$\chi^2=0.083$	0.773
3000~5000 元	12 (30.00)	13 (32.50)	$\chi^2=0.113$	0.737
>5000 元	12 (30.00)	12 (30.00)	$\chi^2=0.000$	1
婚姻状况				
未婚	4 (10.00)	5 (12.50)	$\chi^2=0.075$	0.784
已婚	32 (80.00)	31 (77.50)	$\chi^2=0.056$	0.813
离异 / 丧偶	4 (10.00)	4 (10.00)	$\chi^2=0.000$	1
肿瘤类型				
胃癌	22 (55.00)	13 (32.50)	$\chi^2=0.033$	0.855
结直肠癌	16 (40.00)	25 (42.50)	$\chi^2=0.049$	0.825
其他消化道肿瘤	2 (5.00)	2 (5.00)	$\chi^2=0.000$	1

表 2 两组便秘发生率对比
Tab. 2 Comparison of constipation incidence

组别	时间点	便秘发生率 / (n, %)	改善率 / %	统计值	P 值
观察组	干预前	16 (40.00%)	—	—	—
	干预后	6 (15.00%)	62.50%	$\chi^2=11.429$	0.001
对照组	干预前	17 (42.50%)	—	—	—
	干预后	18 (45.00%)	—	$\chi^2=0.044$	0.834
组间对比	干预后	—	—	$\chi^2=15.123$	<0.001

表 3 两组排便困难评分对比
Tab. 3 Comparison of difficulty in defecation scores

组别	时间点	排便困难评分($\bar{x}\pm s$,分)	改善值($\Delta\bar{x}$,%)	统计值	P 值
观察组	干预前	3.28±0.72	—	—	—
	干预后	1.75±0.56	-1.53, 46.65%	$t=10.425$	0
对照组	干预前	3.25±0.70	—	—	—
	干预后	3.12±0.68	-0.13, 4.00%	$t=1.125$	0.264
组间对比	干预后	—	—	$t=12.134$	0

2.4 生活质量与护理满意度评分对比

干预前, 两组在生活质量评分方面无显著差异 ($P>0.05$)。干预后, 观察组生活质量评分显著高于对照组 [(85.6±8.5) 分 vs (71.2±9.3) 分], 且护理满意度评分和护理满意度率均显著优于对照组 [分别为 (4.71±0.49) 分 vs (3.85±0.72) 分、90.00% vs 66.67%], 组间差异高度显著, 具有统计学意义 ($P<0.001$), 如表 4、图 1 和图 2 所示。

表 4 两组生活质量评分对比 ($\bar{x}\pm s$, 分)
Tab. 4 Comparison of quality of life scores ($\bar{x}\pm s$, scores)

项目		观察组		对照组		组间对比
		干预前	干预后	干预前	干预后	
生活质量评分	总分	68.2±10.3	85.6±8.5	68.5±9.8	71.2±9.3	—
	身体维度	70.1±8.5	88.3±7.2	70.5±8.3	72.8±7.9	—
	心理维度	65.3±9.2	84.5±8.1	66.2±9.0	68.3±8.7	—
	社会维度	69.2±8.8	84.0±7.5	68.8±8.6	70.1±8.2	—
t 值		—	12.542	—	2.112	10.421
P 值		—	0	—	0.037	0

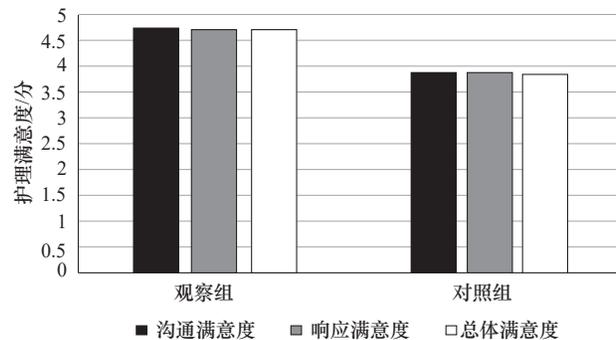


图 1 两组护理满意度评分对比
Fig. 1 Comparison of nursing satisfaction scores

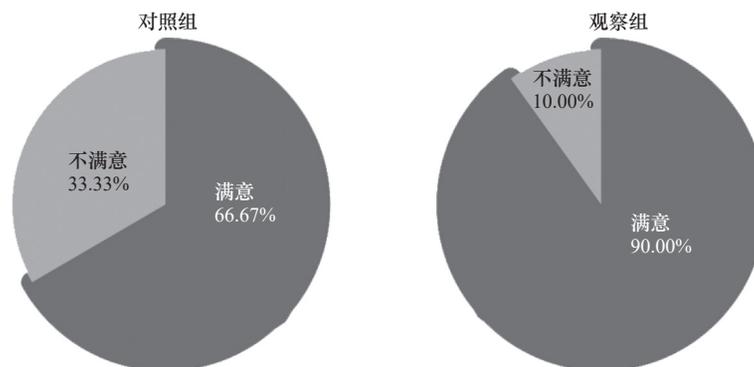


图 2 两组护理满意率对比
Fig. 2 Comparison of nursing satisfaction rates

干预前，观察组特质焦虑评分与对照组差异不显著，不具有统计学意义 ($P>0.05$)。干预后，观察组在躯体焦虑、认知焦虑、行为焦虑和

总焦虑评分等维度的评分均显著优于对照组，且差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。详细数据如表 5 所示。

表 5 两组特质焦虑评分对比 ($\bar{x}\pm s$, 分)
Tab. 5 Comparison of trait anxiety scores ($\bar{x}\pm s$, scores)

组别	时间点	躯体焦虑	认知焦虑	行为焦虑	总焦虑评分	t 值	P 值
观察组	干预前	22.3±4.5	21.5±4.2	16.7±3.9	60.5±8.2	—	—
	干预后	15.1±3.8	14.8±3.9	12.5±3.5	42.4±7.2	9.534	<0.001
对照组	干预前	22.5±4.6	21.7±4.4	16.8±4.0	60.8±8.4	—	—
	干预后	20.3±4.2	20.5±4.3	15.8±3.8	56.6±7.9	2.415	0.018
组间对比	干预后	—	—	—	—	11.247	<0.001

3 讨论

消化道肿瘤常发生于食管、胃、小肠、大肠、肝脏、胆囊、胰腺等多个器官，症状因肿瘤部位及性质而异，如食管癌患者吞咽困难、胃癌患者上腹部不适等。在消化道肿瘤的治疗过程中，放化疗是常见手段，但患者常会出现便秘等肠道反应，如排便困难、粪便性状改变，以及伴随的腹胀、腹痛等症状。这些症状不仅会影响患者的生活质量，还可能引发焦虑、抑郁等心理问题^[6]。传统护理模式对这些问题的应对往往不够全面和及时，导致患者的生活质量受到影响^[7]。多模态护理干预是一种综合性护理模式，结合了多种感官信息和技术手段，以更全面、更智能地满足患者的护理需求^[8]。本研究基于消化道肿瘤放化疗患者的护理需求，综合分析了多模态护理干预对便秘、排便困难、生活质量、特质焦虑及护理满意度的影响。

本研究发现，干预后，观察组便秘发生率显著降低，远优于对照组 ($P<0.001$)。这表明，通过饮食调整（高纤维、高水分摄入）、运动干预（腹部按摩和步行运动）及生物反馈训练的联合应用，多模态护理干预有效改善了患者的肠道功能。这种综合干预模式打破了单一护理模式的局限，为临床提供了可推广的干预路径。干预后，观察组排便困难评分显著下降 ($P<0.001$)，验证了多模态护理干预在改善肛门直肠功能协调性方面的显著效果。这一结果可能与正确排便训练和心理支持密切相关，进一步表明个性化护理措施在提升患者舒适度和治疗依从性方面的重要作用。干预后，观

察组在身体维度、心理维度和社会维度的生活质量评分均显著高于对照组 ($P<0.001$)。这表明，多模态护理干预通过整合生理干预、心理支持和社会功能改善，显著提升了患者的整体生活体验。尤其是心理维度的显著改善 ($P<0.001$)，体现了心理干预的重要性，这也契合了整体护理的理念。特质焦虑评分分析显示，干预后，观察组在躯体焦虑、认知焦虑和行为焦虑 3 个维度的评分均显著改善 ($P<0.001$)。尤其是认知焦虑评分的显著下降（改善率 31.16%， $P<0.001$ ），表明心理干预中的认知行为疗法能够有效减少患者对治疗过程的恐惧和不安，为焦虑管理提供了有效方法。干预后，观察组护理满意度评分显著高于对照组（改善率 30.11%， $P<0.001$ ），尤其是在沟通和响应维度差异显著 ($P<0.001$)。这表明，多模态护理干预通过优化患者与护理团队的互动，满足了患者的个性化需求，提高了患者对护理服务的认可度，进一步凸显了人性化护理的重要性。

本研究样本量有限，观察周期较短，可能对某些指标的长期效果分析存在局限。此外，患者的个体差异和干预依从性可能对研究结果产生潜在影响。未来研究可考虑进一步扩大样本量、延长观察周期，结合多中心研究验证多模态护理干预在不同患者群体中的适用性。

综上所述，多模态护理干预能够有效缓解消化道肿瘤放化疗患者的生理症状，显著改善其心理健康及生活质量，同时提升护理满意度。多模态护理干预的综合性和个性化特征使其特别适用于需要长

期、多维度护理的患者群体。这为未来优化护理路径和提升护理服务水平提供了科学依据。未来应进一步探索多模态护理干预在更广泛患者群体中的适用性与推广路径,以实现护理服务质量与患者体验的全面提升。

参考文献

- [1] 张静静, 李娜, 朱丹. 整合式心理护理模式对消化道肿瘤化疗患者的效果[J]. *国际精神病学杂志*, 2024, 51(6): 2002-2004.
ZHANG Jingjing, LI Na, ZHU Dan. The effect of integrated psychological nursing model on patients with digestive tract tumors undergoing chemotherapy[J]. *Journal of International Psychiatry*, 2024, 51(6): 2002-2004.
- [2] 张晓芬, 李艳, 冯丽娜, 等. 消化道肿瘤化疗患者营养管理的证据总结[J]. *护士进修杂志*, 2024, 39(23): 2555-2562.
ZHANG Xiaofen, LI Yan, FENG Lina, *et al.* Summary of evidence on nutritional management of patients with digestive tract tumors undergoing chemotherapy[J]. *Journal of Nurses Training*, 2024, 39(23): 2555-2562.
- [3] 范德芬. 护理干预对中重型颅脑损伤患者长期预后的影响[J]. *生物医学工程学进展*, 2016, 37(2): 102-104.
FAN Defen. The effect of nursing intervention on long-term prognosis of patients with moderate to severe traumatic brain injury[J]. *Progress in Biomedical Engineering*, 2016, 37(2): 102-104.
- [4] 朱惠琼. 循证护理模式与传统护理模式在老年消化性溃疡合并糖尿病患者中的疗效对比分析[J]. *糖尿病新世界*, 2022, 25(6): 138-141, 174.
ZHU Huiqiong. Comparative analysis of the efficacy of evidence-based nursing mode and traditional nursing mode in elderly patients with peptic ulcer and diabetes[J]. *Diabetes New World*, 2022, 25(6): 138-141, 174.
- [5] 吕亚琼, 崔静, 吕萍, 等. 多模态护理在乳腺癌手术配合中的应用观察[J]. *浙江创伤外科*, 2024, 29(10): 1998-2000.
LYV Yaqiong, CUI Jing, LYV Ping, *et al.* Observation on the application of multimodal nursing in breast cancer surgery cooperation[J]. *Zhejiang Journal of Traumatic Surgery*, 2024, 29(10): 1998-2000.
- [6] 马龙凤, 周秀贞, 钱龙香, 等. 290例消化道恶性肿瘤患者营养状况评估及相关因素分析[J]. *实用预防医学*, 2024, 31(12): 1501-1505.
MA Longfeng, ZHOU Xiuzhen, QIAN Longxiang, *et al.* Nutritional status assessment and related factor analysis of 290 patients with digestive tract malignant tumors[J]. *Practical Preventive Medicine*, 2024, 31(12): 1501-1505.
- [7] 施艳, 周婵婵. 内脏调理术与传统护理在胰十二指肠切除术后胃瘫综合征治疗中的有效性与安全性对比研究[C]//上海市护理学会. 第六届上海国际护理大会论文汇编(上). 上海: 海军军医大学第三附属医院, 2024: 1.
SHI Yan, ZHOU Chanchan. Comparative study on the effectiveness and safety of visceral conditioning surgery and traditional nursing in the treatment of gastric paralysis syndrome after pancreaticoduodenectomy [C]//Shanghai Nursing Society. Compilation of Papers from the 6th Shanghai International Nursing Conference (Part 1). Shanghai: Third Affiliated Hospital of Naval Medical University, 2024: 1.
- [8] 何瑞丽. 现代多模态护理方式在直结肠腹腔镜手术配合中的应用[J]. *中华养生保健*, 2024, 42(7): 134-137.
HE Ruili. Application of modern multimodal nursing methods in the coordination of laparoscopic surgery for rectal cancer[J]. *Chinese Health Care*, 2024, 42(7): 134-137.