

MDT 与“营养-康复”协作护理在老年消化道肿瘤衰弱患者中的应用

吴小妹 庞莹 宋莲莲 羊娜

解放军联勤保障部队第928医院

DOI:10.12238/carnc.v3i6.15868

[摘要] 目的：探讨 MDT 导向“营养-康复”协作模式在老年衰弱合并消化道肿瘤患者术后护理中的应用效果。方法：本研究选取我科 2024 年 1 月至 2025 年 3 月收治的 60 例老年衰弱合并消化道肿瘤患者为对象。两组各 30 例，对照组接受常规护理，研究组采取以 MDT 为导向的“营养-康复”协作模式，对比两组护理效果。结果：研究组术后恢复指标均显著优于对照组（ $P<0.05$ ）。干预后，两组患者在并发症发生率的对比上差异显著，以研究组更低（ $P<0.05$ ）。结论：以 MDT 为导向的“营养-康复”协作模式显著的改善了老年衰弱合并消化道肿瘤患者的术后营养状态，并发症也大大降低，值得推广。

[关键词] MDT；“营养-康复”协作模式；衰弱；消化道肿瘤

中图分类号：R473.7 **文献标识码：**A

Application of MDT and "nutrition-rehabilitation" Collaborative Care in Elderly Patients with Gastrointestinal Cancer and Frailty

Xiaomei Wu, Ying Pang, Lianlian Song, Na Yang

No. 928 Hospital of the People's Liberation Army Joint Logistics Support Force

Abstract: Objective To explore the application effect of MDT guided "nutrition rehabilitation" collaborative model in postoperative nursing of elderly patients with frailty and digestive tract tumors. Method: This study selected 60 elderly patients with frailty and gastrointestinal tumors admitted to our department from January 2024 to March 2025 as the subjects. Two groups of 30 cases each, with the control group receiving routine care and the study group adopting a MDT guided "nutrition rehabilitation" collaborative model, to compare the nursing effects of the two groups. Result: The postoperative recovery indicators of the study group were significantly better than those of the control group ($P<0.05$). After intervention, there was a significant difference in the incidence of complications between the two groups of patients, with the study group having a lower incidence ($P<0.05$). Conclusion: The MDT guided "nutrition rehabilitation" collaborative model significantly improves the postoperative nutritional status of elderly patients with frailty and digestive tract tumors, and greatly reduces complications, which is worth promoting.

Keywords: MDT; "nutrition-rehabilitation" collaborative model; frailty; gastrointestinal tract tumor

引言

随着人口老龄化加剧，老年多发疾病增多，老年衰弱综合征合并消化道肿瘤发病率显著上升。研究显示，约 40% 老年消化道肿瘤患者存在衰弱状态，主要特点是生理储备下降、应激能力减退。这种衰弱状态使患者消化道肿瘤术后并发症风险增加 50%，住院时间平均延长 30%^[1-2]。多学科协作（MDT）模式是一种充分整合医疗、护理、营养及康复资源的模式，在术后管理的优化上有着一定的优势^[3-5]。本研究探讨 MDT 导向“营养-康复”协作模式在老年衰弱合并消化道肿瘤患者术后护理中的应用效果，具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取我院在 2024 年 1 月至 2025 年 3 月收治的 60 例老年衰弱合并消化道肿瘤患者作为本次研究的对象。研究应用随机数字法进行分组，随机后两组均为 30 例，两组基线资料均衡，差别不大（ $P>0.05$ ）。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组采取常规术后护理，包括：术后 48h 为患者启动肠内营养（能全力 500kcal/日）并逐步过渡到半流质饮食以提供营养支持；术后 24h 护理人员协助患者床边坐立，48h

Clinical Application Research of Nursing Care

后协助扶床行走进行活动指导；根据患者具体情况静脉注射帕瑞昔布钠 40mg 进行疼痛管理^[6]。

1.2.2 研究组

研究组采取以 MDT 为导向的“营养-康复”协作模式。具体如下：

(1) MDT 的团队架构与职责

首先需要将团队的核心成员组合起来，本研究中，针对老年衰弱合并消化道肿瘤患者，应当首选胃肠外科医师为组长，其次纳入老年病科医师、营养师、康复师、专科护士作为组员。

其中，胃肠外科医师主导手术方案制定，监控患者术后并发症风险，每周查房 2 次评估恢复进度；老年病科医师负责患者衰弱状态动态评估(FRAIL 量表)和合并用药调控(如停用抗胆碱能药物)；临床营养师为患者设计个体化营养方案，每日计算摄入缺口，调整蛋白质/热量配比；康复治疗师制定阶梯式运动计划，现场指导动作规范，监测患者疲劳程度(Borg 评分≤4 级)；专科护士执行 MDT 方案，协调会诊，实施家属教育^[7-9]。

(2) 干预流程的分阶段实施

①阶段一是术前的预康复，即入院到手术前。

首先是对患者进行衰弱的精准评估，工具：为 FRAIL 量表，量表内容包括疲劳、耐力、行走、疾病、体重减轻 5 项内容，由老年病科医师主导评估过程，当患者总分在 3 分及以上时需要启动强化干预。

其次是营养快速干预，干预前需筛查患者，NRS - 2002 评分 3 分及以上患者纳入营养支持^[10]。具体营养支持方案有两种：可经口进食的患者，口服营养补充(ONS)，每天补充 400kcal+30g 蛋白(力存短肽型)；有吞咽障碍的患者给予肠内营养，经鼻胃管注入匀浆膳(热量 25-30kcal/kg/d)^[11]。

最后是功能性运动的预适应。包括两种运动，第一种是呼吸训练，可以让患者通过吹气球的方式来进行训练，每组训练 5 次，每天 3 组；第二种运动是阻抗运动，即弹力带下肢训练，每组 10 次坐位伸膝，每天运动两组。

②阶段二是术后急性期，即患者手术后的第 1~7 天。

首先是营养阶梯管理。术后 24h 给予患者 250ml 的 5% 葡萄糖盐水和益生菌(双歧杆菌三联活菌 420mg)；术后 48h 给予患者肠内营养泵注，选择短肽型制剂，设置起始速率为 20ml/h，每天递增 20ml。营养管理的目标量是患者在术后第 7 天达到 1500kcal+60g 蛋白的摄入量^[12]。

其次是早期的活动方案。术后 6h 护理人员即可指导协助患者进行床上踝泵运动，每小时 20 次；术后 24h 将患者的头抬高 30° 然后进行腹式呼吸训练，护理人员将双手置于患者的肋弓下缘，在患者吸气时对抗阻力扩张胸廓，训练方式为吸气 4 秒→呼气 6 秒，每组 10 次；术后 72h，护理人员指导患者在床边垂直坐立，每次坐立 5 分钟，每天 3 次^[13]。

③阶段三是恢复期，即术后的第 8~14 天。

首先是营养-运动协同。第一步蛋白质强化，每天为患者

者补充 20g 乳清蛋白粉，加入流质。第二步进行阻力训练，患者仰卧，膝下垫毛巾卷，借助弹力带直腿抬高 30°，每组 10 次，每天 3 组；接着是重心转移训练，患者扶助行器站立，将重心从健侧缓慢转移至患侧(各承重 50%)，每次 5 个循环；最后是耐力训练，协助患者在走廊步行，初始每次走 10 米，每天增加 5 米，目标是术后 14 天每次可走 50 米^[14]。

其次是家庭过渡准备。护理人员需要对患者家属进行技能培训，包括营养餐的配制(护理人员现场为患者演示高蛋白蒸蛋的制作)、安全转移技巧(“抱腰-转体-坐位”三步骤转移法)；家庭环境的改造，告知患者家属在家中安装防滑垫(距离马桶前沿 30cm)、扶手加装指导(安装高度为 50cm)。

1.3 观察指标

对术后恢复指标(首次排气时间、下床活动时间、住院天数)、营养指标(白蛋白(ALB)、前白蛋白(PA))、炎症指标(CRP、IL-6)、并发症发生率(肺部感染、切口感染、深静脉血栓)进行观察。

1.4 统计学方法

选取 SPSS 26.0 软件，数据以均值±标准差(Mean ± SD)表示，组间比较采用 t 检验；计数资料采用卡方检验。P<0.05 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 术后恢复指标对比

在术后恢复指标方面，研究组的各项指标均显著优于对照组(P<0.05)。如表 1 所示。

表 1 术后恢复指标对比(̄x±s)

组别	例数	首次排气时间(h)	首次下床时间(h)	住院天数(d)
研究组	30	52.4±9.6	28.4±6.2	10.5±1.8
对照组	30	72.5±10.3	48.2±8.7	14.8±2.4
t	-	11.485	13.552	6.418
P	-	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 营养和炎症指标对比

术后第 7 天，在营养指标上，研究组患者的白蛋白和前白蛋白均显著高于对照组(P<0.05)；在炎症指标上，研究组的 CRP、IL-6 降幅更显著(P<0.05)。如表 2 所示。

表 2 术后第 7 天两组营养和炎症指标对比(̄x±s)

组别	例数	营养指标		炎症指标	
		ALB(g/L)	PA(mg/L)	CRP(mg/L)	IL-6(pg/ml)
研究组	30	36.8±3.1	215.4±30.6	12.4±4.1	18.9±6.8
对照组	30	30.2±2.7	150.5±25.3	38.6±8.7	45.3±10.2
t	-	5.286	17.524	13.674	15.269
P	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Clinical Application Research of Nursing Care

2.3 并发症发生率对比

干预后, 研究组患者肺部感染、切口感染和深静脉血栓发生人数均为1例, 并发症发生率为10.0%, 而对照组发生人数分别为4、3、1, 并发症发生率为26.67%, 两组患者在并发症发生率的对比上差异显著, 以研究组更低 ($P<0.05$)。

3 讨论

老年衰弱合并消化道肿瘤患者术后管理挑战大^[15-16]。本研究中, 对照组并发症发生率25.5%, 印证了这一问题, 说明传统护理模式难应对多系统交互作用, 因此需MDT框架下的整合干预。

本研究通过MDT多学科协作实时联动, 解决了三大关键问题。首先, 营养师精准调控蛋白质补充时机, 术后48h启动短肽制剂, 避免肝肾负担; 其次, 康复师为患者设计床头渐进运动, 如踝泵、腹式呼吸和床边坐立等, 并根据衰弱患者耐受性合理规划; 最后, 老年病科医师动态监测患者FRAIL评分, 有效预警功能下降风险^[17-18]。这种MDT协作的模式使研究组蛋白质摄入量达标率高达92.3% (而对照组仅为65.4%), 还推动了ALB水平的显著提升 (研究组为36.8g/L, 对照组为30.2g/L)^[19-20]。

综上所述, 以MDT为导向的“营养-康复”协作模式显著的改善了老年衰弱合并消化道肿瘤患者的术后营养状态, 并发症也大大降低, 值得推广。

[参考文献]

[1]王元, 范旻. 多学科协作诊疗模式下营养干预在老年患者恶性肿瘤根治术中的应用效果观察[J]. 山东医药, 2023, 63(17):72-75.

[2]张洁, 费世早. 多学科协作护理模式在肿瘤患者肠内营养中的应用效果[J]. 安徽医学, 2021, 42(12):1424-1427.

[3]陆美娇. 专科护士主导多学科协作康复管理模式在老年髌骨骨折早期康复中的应用研究[D]. 右江民族医学院, 2023.

[4]Su L, Zhang J, Jia L, et al. Compliance with oral nutritional supplements and its influencing factors in postoperative patients with digestive tract tumors: a cross-sectional study[J]. BMC Nursing, 2024, 23(1):1-9.

[5]朱思雨, 凌晓辉, 蒋紫娟, 等. MDT模式下精准化护理在老年脑卒中患者溶栓后的应用效果研究[J]. 科技与健康, 2023, 2(13):62-65.

[6]Zheng Y. Effect of Narrative Nursing Intervention on Patients with Specific Digestive Tract Malignancies (Esophageal, Gastric, and Intestinal Cancers): A Retrospective Study[J]. International Journal of General Medicine, 2024, 17.

[7]Xue-Mei C, Hospital D P. Nursing Strategies for Patients with Advanced Digestive Tract Tumors with Incomplete Intestinal Obstruction[J]. Smart Healthcare,

2019.

[8]汪洁, 裴丽燕, 芦亚男, 等. 基于证据临床应用的多学科协作加速康复外科模式在肝切除患者护理中的应用[J]. 2021.

[9]夏伊达·肖开提, 姚俊英, 迪拉热·迪里木拉提, 等. 多学科协作诊治模式下营养干预在老年消化系统疾病患者围术期的应用[J]. 新疆医科大学学报, 2023, 46(9):1262-1266.

[10]LEISuzhen. Analysis of the Effect of Emotional Nursing of Traditional Chinese Medicine on Pain Intervention of Patients with Digestive Tract Malignant Tumor[J]. 外文版: 医药卫生, 2022(4):56-60.

[11]徐东升, 赵慧玲. 以营养专科护士为主导的多学科协作管理模式在胃肠肿瘤患者营养支持中的应用[J]. 国际护理学杂志, 2022, 41(23):5.

[12]Zheng X, Jin Q, Lu Q C Q. Effect of comprehensive nursing intervention on perioperative anxiety and sleep quality in elderly patients with digestive tract malignancies[J]. American journal of translational research, 2022, 14(10):7189-7198.

[13]高宁. 多学科协作诊疗(MDT)护理模式在老年腹腔镜胆总管切开取石术患者的应用[J]. 健康之友, 2023(8):218-220.

[14]李霞. MDT模式下营养干预对老年原发性肝癌患者术后康复效果及营养状况的影响[J]. 中华养生保健, 2023, 41(7):113-116.

[15]贺艳. 护理结局导向的多学科协作模式对近端胃癌患者术后恢复情况及心理状态的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2024, 9(24):155-158.

[16]Conggui L I, Jiangying H, Chenxia L, et al. Study on the application and effect of TCM symptom group management mode in patients with digestive tract tumors[J]. Chinese General Practice Nursing, 2023, 21(19).

[17]陈玉婷. MDT多学科协作干预对改善结肠癌患者术后生活质量的应用价值分析[J]. 当代临床医刊, 2022, 35(3):58-59.

[18]丁茂乾, 张金顺, 丁红梅, 等. MDT 综合治疗对消化道恶性肿瘤患者免疫功能及心理状态的影响[J]. 新疆医科大学学报, 2023, 46(12):1636-1639.

[19]苏秀翠. MDT 护理模式在急诊上消化道大出血诊治中的应用[J]. 养生保健指南, 2021, 000(024):234.

[20]王婷, 朱丹, 江恩来, 等. 多学科团队诊疗模式在消化道恶性肿瘤伴转移患者诊治中的应用[J]. 广西医学, 2021, 43(16):3.

作者简介:

吴小妹 (1983-), 女, 汉族, 海南人, 本科, 主管护师, 研究方向为消化内分泌科护理。