

基于行动研究法的饮食指导对胃肠道恶性肿瘤化疗患者营养状态的影响

穆丹, 王燕, 孟爱娟

新疆医科大学第一附属医院肿瘤三科, 新疆 乌鲁木齐 830054

摘要: **目的** 探讨基于行动研究法的饮食指导对胃肠道恶性肿瘤化疗患者营养状态和生活质量的影响。**方法** 选取2020年1月至2021年12月新疆医科大学第一附属医院收治的胃肠道恶性肿瘤化疗患者122例,按照随机数字表法分为观察组和对照组各61例,对照组给予常规护理,观察组在对照组的基础上采用基于行动研究法的饮食指导。比较两组患者的营养知识水平、营养状态、生活质量和不良反应发生率。**结果** 干预后,观察组患者知识-态度-行为问卷(DCNKAPQ)、欧洲癌症研究与治疗组织生命质量测定量表(EORTCQLQ-C30)各维度评分均高于对照组,前白蛋白、血清白蛋白水平和身体质量指数高于对照组($P<0.05$);干预后,观察组不良反应总发生率低于对照组(9.84% vs 26.23%, $\chi^2=5.546$, $P<0.05$)。**结论** 采用基于行动研究法的饮食指导能够有效提升胃肠道恶性肿瘤化疗患者的营养知识水平和营养状态,改善其生活质量,降低不良反应的发生率。**关键词:** 胃肠道恶性肿瘤;化疗;行动研究法;饮食指导;营养状态;生活质量;胃癌;结肠癌;直肠癌
中图分类号: R735.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2024)02-0316-04

Effect of dietary guidance based on action research method on nutritional status in patients with gastrointestinal malignant tumors undergoing chemotherapy

MU Dan, WANG Yan, MENG Aijuan

Department of Oncology, The First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi, Xinjiang 830054, China

Abstract: Objective To explore the effect of dietary guidance based on action research method on nutritional status and quality of life in patients with gastrointestinal malignant tumors undergoing chemotherapy. **Methods** A total of 122 patients with gastrointestinal malignant tumors undergoing chemotherapy in The First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University from January 2020 to December 2021 were selected, and divided into observation group ($n=61$) and control group ($n=61$) according to random number table. The control group was given routine nursing, and the observation group was given dietary guidance based on action research method on the basis of the control group. The nutritional knowledge level, nutritional status, quality of life and incidence rate of adverse reactions were compared between two groups. **Results** After intervention, the scores of Digestive Cancer Patients Nutrition Knowledge, Attitude and Practice Questionnaire (DCNKAPQ) and European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30) in observation group were higher than those in control group ($P<0.05$). The levels of prealbumin and serum albumin, body mass index in observation group were higher than those in control group ($P<0.05$). After intervention, the incidence rate of adverse reactions of the observation group was lower than that of the control group (9.84% vs 26.23%, $\chi^2=5.546$, $P<0.05$). **Conclusion** Dietary guidance based on action research method can effectively enhance the nutritional knowledge level and nutritional status, improve the quality of life, and reduce the incidence rate of adverse reactions in patients with gastrointestinal malignant tumors undergoing chemotherapy. **Keywords:** Gastrointestinal malignant tumors; Chemotherapy; Action research method; Dietary guidance; Nutritional status; Quality of life; Gastric cancer; Colon cancer; Rectal cancer

Fund program: Natural Science Foundation of Xinjiang Uygur Autonomous Region (2021D01C351)

胃肠道恶性肿瘤是严重危害人类健康的常见恶性肿瘤,化疗是其常见的治疗方法。然而,化疗的不良反应,如恶心、呕吐、食欲减退和消化不良等,严重影响患者的营养状态和生活质量^[1]。良好的营养状态对于胃肠道恶性肿瘤患者的康复至关重要。合理的饮食指导可以帮助患者维持营养平衡,提高身体抵抗力,减轻治疗副作用,改善生活质量^[2]。然而,由于患者个体差异和治疗过程中的复杂性,制定适用于所有患者的标准化饮食指导十分困难。基于行动研究法的饮食指导旨在通过与患者及其家属、医护人员等密切合作,以实际行动来改善胃肠道恶性肿瘤化疗患者的饮食问题和相关营养管理。该干预方法通过个性化饮食方案、营养监测、治疗副作用管理和心理支持等多方面的综合干预,能够对胃肠道恶性肿瘤化疗患者的营养状态和生活质量产生积极的影响^[3]。基于此,本研究探讨基于行动研究法的饮食指导对胃肠道恶性肿瘤化疗患者营养状态和生活质量的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2020年1月至2021年12月新疆医科大学第一附属医院收治的胃肠道恶性肿瘤化疗患者122例,按照随机数字表法分为观察组和对照组,各61例。观察组36例,女25例;年龄40~80(55.35±8.50)岁;胃癌28例,结肠癌13例,直肠癌20例。对照组男34例,女27例;年龄43~80(58.50±9.25)岁;胃癌27例,结肠癌14例,直肠癌20例。两组患者性别、年龄、肿瘤部位比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

纳入标准:(1)病理及影像学诊断为胃肠道恶性肿瘤^[4];(2)年龄18~80岁;(3)预计生存期 ≥ 3 个月;(4)TNM分期为Ⅲ、Ⅳ期^[5];(5)患者接受标准化或常用的化疗方案。排除标准:(1)合并其他恶性肿瘤;(2)接受非化疗治疗方式,如手术治疗、放疗等;(3)存在严重的心理或认知障碍;(4)合并其他消化系统严重疾病。本研究经医院医学伦理委员会审批通过,患者及家属知情同意并签署知情同意书。

1.2 方法 对照组给予常规护理。(1)健康教育:包括疾病相关知识、治疗计划和注意事项等,主要涵盖化疗的基本原理、预期的副作用和并发症等方面。(2)治疗监测和管理:在患者接受化疗时,医护人员进行治疗监测和管理,包括定期的化疗药物给药、剂量调整、化疗方案评估等。(3)健康状况评估:定期评估患者的健康状况,包括体重变化、血液生化指标、

症状评估等,监测患者的整体健康状况和治疗效果。(4)副作用管理:对患者可能出现的副作用进行管理和处理,如恶心、呕吐、腹泻等,护理人员根据患者的症状,遵医嘱提供相应的药物治疗或非药物干预。

观察组在对照组的基础上采用基于行动研究法的饮食指导。(1)个体化营养评估:对患者进行个体化的营养评估,包括身体组成分析、饮食调查和营养摄入评估等。(2)制定个性化饮食计划:基于患者的营养评估结果、病情特点和治疗方案,制定适合患者的个性化饮食计划,包括确定每餐的食物组成,摄入的热量、蛋白质、脂肪、碳水化合物等营养素的比例,以满足患者的营养需求。(3)饮食教育和指导:向患者提供饮食教育和指导,主要包括,①选择健康均衡的食物,如多样化膳食、增加膳食纤维摄入和限制加工食品。②控制饮食中的营养素摄入,如选择低血糖指数(GI)的碳水化合物,选择瘦肉、鱼类、豆类和低脂奶制品等健康蛋白质来源和选择健康的脂肪来源,如橄榄油、坚果、鱼类和鳕鱼肝油等。③采取适当的进食方式和时间,避免刺激性食物等。如分多次进食,避免过度饱胀和消化不良,缓慢进食,避免过热或过冷的食物以及辛辣等刺激性的食物。通过教育和指导,帮助患者理解饮食调整在治疗中的重要性,以及如何调整饮食习惯以改善营养状况和生活质量。(4)监测和评估:定期监测患者的营养摄入量、体重变化、血液生化指标等,并评估饮食指导的效果和患者的营养状态改善情况。根据监测结果,及时调整饮食方案,优化营养支持效果。(5)心理支持:除了营养管理外,护理人员还应向患者提供心理支持,包括情绪疏导,应对焦虑和压力等,如通过观察和了解患者情绪,指导患者学会深呼吸、放松练习、正向思考和解决问题技巧等调节情绪,转移注意力。

1.3 观察指标 (1)营养知识水平^[6]。通过消化系统肿瘤患者知识—态度—行为问卷(DCNKAPQ)调查两组患者干预前后营养知识水平。问卷包括营养知识(条目17个)、营养态度(条目5个)、营养行为(条目8个),总分69分,得分越高,营养知识水平更高。(2)机体营养水平。干预前后,采集两组患者空腹静脉血液标本检测血清前白蛋白(PAB)、血清白蛋白(ALB)水平。同时,干预前后,采用身体质量指数(BMI)评价其营养状况。(3)生活质量^[7]。在干预前后采用欧洲癌症研究与治疗组织生命质量测定量表(EORTCQLQ-C30)评价两组患者的生活质量,采用量表中角色功能、情绪功能、社会功能、认知功能、躯体功能5个维度评估患者的生活质量,每个领

域粗分均换算成百分制评分,评分越高表明患者生活质量越好。(4) 不良反应。主要包括:恶心、呕吐、腹胀、胃排空延迟等。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 23.0 软件处理数据。正态计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用独立样本 t 检验;计数资料用例(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 营养知识水平比较 干预前,两组患者 DCNKAPQ 问卷评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预后,两组患者 DCNKAPQ 问卷各维度评分均上升,且观察组各维度评分高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表 1。

2.2 营养水平比较 干预前,两组患者血清 PAB、ALB、BMI 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预后,观察组患者 PAB、ALB、BMI 高于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 生活质量比较 干预前,两组患者 EORTC QLQ-C30 量表各维度评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预后,两组各维度评分均升高,且观察组

高于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 不良反应发生率比较 干预后,观察组不良反应总发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

表 1 两组患者 DCNKAPQ 评分比较 ($n=61$, 分, $\bar{x} \pm s$)

Tab. 1 Comparison of DCNKAPQ scores between two groups ($n=61$, point, $\bar{x} \pm s$)

组别	营养知识		营养态度		营养行为	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	35.32±3.31	50.25±4.31 ^a	11.38±2.52	17.28±1.51 ^a	15.38±3.32	26.25±3.23 ^a
对照组	35.42±3.32	46.76±4.45 ^a	11.36±2.50	14.08±1.44 ^a	15.41±3.29	20.91±3.31 ^a
t 值	0.317	4.400	0.044	11.978	0.050	9.018
P 值	0.752	<0.01	0.965	<0.01	0.960	<0.01

注:与同组干预前比较,^a $P < 0.01$ 。

表 2 两组患者血清 PAB、ALB 水平和 BMI 比较 ($n=61$, $\bar{x} \pm s$)

Tab. 2 Comparison of serum PAB, ALB levels and BMI between two groups ($n=61$, $\bar{x} \pm s$)

组别	PAB(mg/L)		ALB(g/L)		BMI(kg/m ²)	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	163.15±56.25	199.79±36.34 ^a	25.45±3.27	29.11±2.26 ^a	20.07±3.23	20.95±2.15
对照组	163.19±56.31	184.37±38.82 ^a	25.41±3.25	27.53±2.21 ^a	19.91±3.15	20.13±2.07
t 值	0.004	2.265	0.068	3.904	0.277	2.146
P 值	0.997	<0.05	0.946	<0.05	0.782	<0.05

注:与干预前比较,^a $P < 0.05$ 。

表 3 两组患者 EORTC QLQ-C30 量表评分比较 ($n=61$, 分, $\bar{x} \pm s$)

Tab. 3 Comparison of EORTC QLQ-C30 scores between two groups ($n=61$, point, $\bar{x} \pm s$)

组别	角色功能		情绪功能		社会功能		认知功能		躯体功能	
	干预前	干预后	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	44.56±5.42	83.46±8.31 ^a	34.47±4.36	84.31±7.20 ^a	40.22±7.32	75.72±8.62 ^a	43.34±4.62	78.57±5.37 ^a	38.68±3.41	77.53±5.30 ^a
对照组	44.12±5.39	63.57±6.12 ^a	34.15±4.63	65.36±6.68 ^a	40.51±7.18	64.17±8.15 ^a	43.69±4.35	68.37±3.31 ^a	38.11±3.26	63.25±4.28 ^a
t 值	0.450	15.052	0.393	15.070	0.221	7.600	0.431	12.629	0.944	16.372
P 值	0.654	<0.01	0.695	<0.01	0.826	<0.01	0.667	<0.01	0.347	<0.01

注:与同组干预前比较,^a $P < 0.01$ 。

表 4 两组患者不良反应发生率比较 [$n=61$, 例(%)]

Tab. 4 Comparison of rates between two groups [$n=61$, case (%)]

组别	恶心呕吐	腹胀	胃排空延迟	总发生
观察组	3(4.92)	2(3.28)	1(16.39)	6(9.84)
对照组	11(18.03)	3(4.92)	2(3.28)	16(26.23)
χ^2 值	5.546			
P 值	<0.05			

3 讨论

化疗是中晚期胃肠道恶性肿瘤的主要治疗手段之一。患者在肿瘤进展及化疗期间可能出现不能进食、恶心、呕吐、腹痛、肠梗阻、营养不良、腹泻等症状,严重影响患者的生活质量及营养状态,尤其是胃肠道恶性肿瘤患者化疗中由于营养摄入不足及肿瘤消耗,更易处于营养障碍状态^[8]。有研究发现,对化疗中

患者进行营养支持有助于改善患者营养不良状态,提高免疫力^[9]。对于有营养障碍的化疗患者在使用营养支持时,由于肠内营养液高糖、高脂肪、高热量,胃肠道恶性肿瘤患者自身消化吸收能力减弱,加之化疗引起的胃肠道反应,肠蠕动减少,营养吸收困难,更易出现营养不良。因此,肠内营养在中晚期尤其化疗期胃肠道恶性肿瘤患者较难消化吸收,进一步加重了胃肠道不适,难以保证营养的充分利用。采用常规治疗并不能完全有效的防治化疗带来的伤害^[10]。基于行动研究法的饮食指导具有个体化、综合性、渐进性的特点,通过基于行动研究法的饮食指导,患者可以更好地理解和掌握如何进行饮食调整,从而改善营养状态、减轻并发症的发生率,提高生活质量^[11-12]。

通过定期监测患者的营养摄入量、体重变化、血液生化指标等,及时评估饮食指导的效果和患者的营养

状态改善情况,能够有效督促其维持健康饮食行为^[13]。本文结果显示,基于行动研究法的饮食指导能够改善胃肠道恶性肿瘤化疗患者的生活质量,提高胃肠道恶性肿瘤化疗患者的营养知识水平,改善患者的营养状况。

化疗过程中,患者常面临食欲不振、口干、恶心、呕吐等问题,胃肠道恶性肿瘤和化疗常导致胃肠道不适症状,如腹痛、腹泻、便秘等,均会导致营养不良和体重下降。基于行动研究法的饮食指导能够使患者获得全面、均衡、科学的营养摄入。在护理过程中,医护人员与患者进行沟通,了解其实际问题、需求和意愿,提供心理支持和饮食教育,帮助患者建立积极的态度、增强自我管理能力和提供实际可行的解决方案。这种综合性的支持和教育有助于患者应对化疗过程中的各种挑战,提高生活质量^[14]。本文结果显示观察组患者并发症总发生率低于对照组,主要是由于基于行动研究法的饮食指导可以帮助患者维持适当的饮食种类、频率和量,避免过度进食或长时间空腹。指导患者注意饮食速度,慢慢咀嚼食物,有助于减少胃肠道的负担,改善消化和胃排空功能^[15]。

综上所述,采用基于行动研究法的饮食指导能够有效提升胃肠道恶性肿瘤化疗患者的营养知识水平和营养状态,改善其生活质量,减少不良反应。

利益冲突 无

参考文献

- [1] Meng Y, Sun AX, Ji G, et al. Application effect analysis of operating room detailed nursing based on medical big data in patients undergoing gastrointestinal tumor surgery [J]. *J Health Eng*, 2022, 2022: 8575305.
- [2] 杨平,郭杨.术前营养状态对肝细胞癌肝切除术结局的影响进展[J].*中国临床研究*,2023,36(2):218-222.
Yang P, Guo Y. Influence of preoperative nutritional status on the outcome of hepatectomy for hepatocellular carcinoma [J]. *Chin J Clin Res*, 2023, 36(2): 218-222.
- [3] Richards DA, Hilli A, Pentecost C, et al. Fundamental nursing care: a systematic review of the evidence on the effect of nursing care interventions for nutrition, elimination, mobility and hygiene [J]. *J Clin Nurs*, 2018, 27(11/12): 2179-2188.
- [4] 冯武奇.常规经腹B超诊断胃肠道恶性肿瘤的临床价值[J].*广西医科大学学报*,2014,31(3):501-502.
Feng WQ. Clinical value of conventional transabdominal B-ultrasound in diagnosis of gastrointestinal malignant tumor [J]. *J Guangxi Med Univ*, 2014, 31(3): 501-502.
- [5] 周微琳,周海洋.血清神经元特异性烯醇化酶在胃肠道恶性肿瘤中的诊断价值和临床意义[J].*中国临床医生杂志*,2021,49(6):675-678.
Zhou WL, Zhou HY. Diagnostic value and clinical significance of serum neuron specific enolase in gastrointestinal malignancy [J]. *Chin J Clin*, 2021, 49(6): 675-678.
- [6] 赵世洁,朱梅.行为转变理论饮食护理对胃癌术后患者营养状况及预后的影响[J].*护理实践与研究*,2023,20(4):489-493.
Zhao SJ, Zhu M. Effect of the transtheoretical model and stages of change diet nursing on nutritional status and prognosis of postoperative patients with gastric cancer [J]. *Nurs Pract Res*, 2023, 20(4): 489-493.
- [7] Naghashi S, Somi MH, Nikniaz Z. Pretreatment nutritional status is associated with quality of life in patients with gastric cancer: a cross-sectional study from Iran [J]. *Support Care Cancer*, 2022, 30(4): 3313-3319.
- [8] Guo ZQ, Yu JM, Li W, et al. Survey and analysis of the nutritional status in hospitalized patients with malignant gastric tumors and its influence on the quality of life [J]. *Support Care Cancer*, 2020, 28(1): 373-380.
- [9] Mulazzani GEG, Corti F, Della Valle S, et al. Nutritional support indications in gastroesophageal cancer patients: from perioperative to palliative systemic therapy. A comprehensive review of the last decade [J]. *Nutrients*, 2021, 13(8): 2766.
- [10] Birnstein E, Schattner M. Nutritional support in esophagogastric cancers [J]. *Surg Oncol Clin N Am*, 2017, 26(2): 325-333.
- [11] 张晓云,孙京,刘金英.足量营养支持改善肿瘤化疗患者癌因性疲乏和营养状况[J].*现代肿瘤医学*,2021,29(16):2887-2890.
Zhang XY, Sun J, Liu JY. Adequate nutritional support improves cancer-related fatigue and nutritional status in cancer patients undergoing chemotherapy [J]. *J Mod Oncol*, 2021, 29(16): 2887-2890.
- [12] 朱利君,谷坤坤,廖小娟.正念接纳承诺理论指导下心理干预对原发性肝癌介入治疗患者的影响[J].*齐鲁护理杂志*,2023,29(5):21-24.
Zhu LJ, Gu KK, Liao XJ. Effect of psychological intervention based on mindfulness acceptance commitment theory in patients with primary liver cancer undergoing intervention therapy [J]. *J Qilu Nurs*, 2023, 29(5): 21-24.
- [13] Kono M, Wakisaka R, Kumai T, et al. Effects of early nutritional intervention by a nutritional support team for patients with head and neck cancer undergoing chemoradiotherapy or radiotherapy [J]. *Head Neck*, 2021, 43(2): 514-519.
- [14] 张丽,黄晓璐,邱珊.基于跨理论模型的集束化护理对胃肠道肿瘤患者术后肠内营养耐受性的影响[J].*海军医学杂志*,2022,43(10):1168-1172.
Zhang L, Huang XL, Qiu S. Effect of cluster nursing based on cross-theoretical model on postoperative enteral nutrition tolerance of patients with gastrointestinal tumor [J]. *J Navy Med*, 2022, 43(10): 1168-1172.
- [15] 彭辉.营养护理干预模式对晚期胃肠道肿瘤化疗患者的效果分析[J].*护理实践与研究*,2021,18(7):1059-1061.
Peng H. Effect analysis of nutritional nursing intervention model on patients with advanced gastrointestinal tumor undergoing chemotherapy [J]. *Nurs Pract Res*, 2021, 18(7): 1059-1061.

收稿日期:2023-06-25 修回日期:2023-07-23 编辑:王国品