

# 肿瘤患者营养知识健康教育临床技术路径

宋 静,左 政,刘 杏,李苏宜

(中国科学技术大学附属第一医院西区(安徽省肿瘤医院),安徽 合肥 230031)

**摘要:**肿瘤患者营养不良发生率高、后果严重,直接导致不良临床结局,如并发症发生率增加、抗肿瘤治疗的反应下降、住院时间延长、生活质量降低、死亡率增加等。因此,临床营养治疗对于肿瘤患者具有重要意义。肿瘤患者营养支持治疗指南指出,无证据表明营养支持会促进肿瘤生长。相反,通过营养支持可以增强患者免疫功能,使患者在抗肿瘤治疗中获益。为了维持和改善患者营养状况,提高治疗性和耐受性,对患者进行营养健康教育十分重要。营养知识教育路径是护士为所有肿瘤患者在抗肿瘤治疗期间制定的健康教育工作计划,其能指导护士有预见性的、主动性的工作,减少患者的并发症,降低医疗费用,提高患者满意度。

**主题词:**肿瘤;营养不良;营养教育;临床路径;营养代谢

中图分类号:R73 文献标识码:A 文章编号:1671-170X(2023)04-0285-04

doi:10.11735/j.issn.1671-170X.2023.04.B005

## Clinical Pathway of Nutrition Knowledge and Health Education for Cancer Patients

SONG Jing, ZUO Zheng, LIU Xing, LI Su-yi

(The First Affiliated Hospital of University of Science and Technology of China (West District), Anhui Provincial Cancer Hospital, Hefei 230031, China)

**Abstract:** The high incidence of malnutrition and serious consequences in cancer patients will lead to adverse clinical outcomes, such as increased incidence of complications, decreased response to antitumor therapy, prolonged hospital stay, decreased quality of life, and increased mortality. Therefore, clinical nutritional therapy is of important significance for tumor patients. As indicated in the guidelines of nutritional support therapy for cancer patients, there is no evidence showing that nutritional support would promote tumor growth; in contrast, nutritional support can enhance immune function of patients, who will benefit from anti-tumor therapy. The nutritional health education is conducive for patients to maintain and improve the nutritional status, and improve therapeutic efficacy and tolerance. The clinical pathway of nutrition knowledge and health education is a work plan developed for cancer patients during the anti-tumor treatment period, which guides nurses to work proactively and with foresight, to reduce complications and medical costs, and to improve satisfaction of patients.

**Subject words:** tumor; malnutrition; nutrition education; clinical pathway; nutritional metabolism

肿瘤患者营养不良代谢紊乱状况不容乐观,患者的营养膳食指导教育是院内肿瘤患者临床诊疗过程中的重要且关键环节。正确和准确的营养知识教育通过提高患者和家属对饮食营养知识的认知,改变饮食行为和积极配合营养代谢治疗,有效减少肿瘤患者营养不良和营养风险的发生、弱化热量-蛋白质缺乏型营养不良发生的发生率或/和程度<sup>[1]</sup>。针对肿瘤患者的膳食营养知识教育应被视为肿瘤营养代谢治疗的首选方法,经济、易行且有效。

通信作者:李苏宜,E-mail:njisuyi@sina.com  
收稿日期:2022-12-30;修回日期:2023-02-01

## 1 适用范围

经病理组织学或细胞学确诊的所有恶性肿瘤患者。

## 2 术语和定义

### 2.1 肿瘤相关性营养不良

肿瘤相关性营养不良(cancer-related malnutrition),简称肿瘤营养不良,是一种慢性疾病相关性营养不良(chronic disease-related malnutrition,CDRM),特

指肿瘤本身或肿瘤各相关原因如抗肿瘤治疗、肿瘤心理应激导致的营养不足(undernutrition),是一种伴有炎症反应过程的营养不良。

## 2.2 营养疗法

营养疗法(alimentotherapy)是满足患者对于能量、蛋白质、液体及微量营养素的目标需要量,并调节机体异常代谢、改善免疫功能、控制疾病、提高生活质量、延长生存时间,是热量营养素补充和促合成功代谢调理治疗的全称<sup>[2]</sup>。

## 2.3 营养教育

营养教育是一种经常性营养干预工作,即通过信息交流帮助群众获得膳食和营养知识,了解相关政策,养成合理饮食习惯及健康生活方式的活动。

## 2.4 热量-蛋白质缺乏型营养不良

热量-蛋白质缺乏型营养不良(heat-protein-deficient malnutrition, HPM),罹患慢性消耗性疾病导致患者机体的能量-蛋白质摄入不足、吸收障碍和/或消耗增加,致其发生能量-氮量缺乏为主,伴或不伴及其他营养素缺乏的营养代谢状况,对机体功能及临床结局造成不良影响,是为肿瘤患者最常见的营养不良类型<sup>[3]</sup>。

## 2.5 均衡膳食

均衡膳食(balanced diet, BD)是对于肿瘤患者要求须满足不同临床时期实时代谢状况下的热量-营养素需求的膳食,含有患者所需要的各种营养成分,含量适当,完全满足患者修复和维持正常生理功能的实时需求。其中膳食中的碳水化合物和游离糖须节制使用,并增加优质蛋白质的摄入量,注意膳食纤维和微量营养素的摄入。采取多样化、科学搭配的饮食确保各种营养素均衡摄入和热量的满足,包括粗与细、干与稀、荤与素、深色与浅色等均衡搭配。

## 2.6 高蛋白膳食

高蛋白膳食(high-protein diet, HPD)即蛋白质含量高的食品。蛋白质是生命的物质基础,人体中的每一个细胞和所有重要组成部分都有蛋白质参与,是构成人体各种组织器官的主要成分和补偿新陈代谢消耗及修补组织损失的主要物质。肿瘤患者蛋白质摄入不足会出现体重减轻、疲劳、抵抗力降低、贫血、康复缓慢等状况,应适时进食高蛋白食品。肿瘤患者各临床时期均需要蛋白质进行再生、修复,需在原膳食的基础上额外增加优质蛋白质的供给量。

# 3 目的、适用对象

## 3.1 目的

(1)通过营养信息的交流和行为干预,帮助个体和群体掌握营养知识及健康生活方式,以改变饮食行为方式而达到改善营养状况。

(2)通过知识、态度、环境作用及对食物的理解,增加患者的主动性,积极配合临床实施营养代谢治疗。降低营养不良代谢紊乱对肿瘤患者带来的风险,并逐步形成科学合理的饮食习惯,改善营养状况。

## 3.2 适用对象

(1)所有抗肿瘤治疗期的肿瘤患者。

(2)所有具有营养风险、营养不良代谢紊乱和癌性恶液质的肿瘤患者。

# 4 实施方案

## 4.1 营养教育方法

恶性肿瘤患者的营养教育在遵循一般人群营养教育原则的基础上,应更具针对性,其内容更丰富,含以下10个方面。

### 4.1.1 回答患者的营养问题

肿瘤是一种严重的消耗性疾病,不仅影响机体的生理功能,也会对患者的心理状态产生较大影响,由此衍生出的营养问题繁多纷杂。积极与患者及其家属、照护人沟通,答疑解惑,传播医学知识,引导合理膳食,缓解心理压力,是肿瘤患者营养教育的一项重要内容。

### 4.1.2 告知营养诊断的目的

对患者做出营养诊断,目的主要是判断患者有无营养不良及其严重程度,了解患者是否合并代谢紊乱,辨识患者能否从营养治疗中获益,是否需要进行代谢调节治疗等,促使营养治疗及时合理、有的放矢。同时避免营养素的滥用,减轻患者的经济负担与生理代谢。营养诊断不仅在入院时实施,治疗过程中也应不断进行再评价。

### 4.1.3 完成膳食、营养和功能评估

膳食、营养和功能评估是肿瘤患者营养诊断的核心内容。膳食调查能够反映患者饮食摄入的现状,如每天进餐次数、摄入食物种类和数量等。营养状况评估主要反映机体的营养状况,即饮食导致的营养后果,如膳食的质和量能否满足患者所需。功能评估

是反映饮食和营养对机体生理、心理功能的影响。以上三者不能互为替代。

#### 4.1.4 查看实验室及仪器检查结果

实验室及仪器检查是疾病和营养诊断的必要手段,是制定营养干预方案的主要依据,也是评价营养干预疗效的有效参数重要来源。

#### 4.1.5 提出饮食、营养建议,纠正饮食误区

肿瘤患者的营养误区比任何其他疾病都要多,最常见的误区是忌口、偏饮偏食、盲目素食、迷恋保健品,其后果会造成患者营养不良、生活质量下降、生存时间缩短等不利情况。破除盲从盲信误区、传授科学营养知识、提出合理营养饮食就显得尤为重要。

#### 4.1.6 讲解肿瘤知识,破除恐惧心理

通过宣传全面系统的知识来破除患者及其家属的恐惧心理,揭示肿瘤的本质是一种慢性疾病、一种代谢性疾病、一种低度慢性炎症,用营养疗法、代谢调节可以发挥治疗核心作用,很大程度上能够改善肿瘤相关性营养不良。

#### 4.1.7 讨论个体化营养治疗的方案

营养干预是支持治疗的核心手段。营养干预分为饮食调整、肠内营养、肠外营养3种。实施营养干预的通路有口服、管饲及静脉3条途径,其中,口服最符合人体的生理特点,包括口服饮食、口服营养补充及全肠内营养;管饲包括经鼻、经胃及经小肠管饲;静脉有外周静脉、中心静脉2条途径<sup>[4]</sup>。

#### 4.1.8 告知营养治疗可能遇到的问题及对策

营养干预作为一种治疗手段,会遇到各种各样的问题,会产生各种不适与并发症等。告知患者可能遇到的问题及其对策,可以显著提高患者对营养干预的依从性,增加医患之间的信任度,提高治疗效率。

#### 4.1.9 讲解营养代谢诊断的临床意义,评估或预测抗肿瘤联合营养治疗的效果

具体到临床实践上,希望通过营养干预,增加患者体重,提高瘦体组织量(肌肉量),改善体能(如提高握力);提高手术、放疗、化疗等抗肿瘤治疗的耐受力,保证抗肿瘤治疗的足量、按时、顺利实施;减少不良反应及并发症,缩短住院时间,节省住院治疗费用。其最终目标是提高治疗效果、改善生活质量、延长生存时间<sup>[5]</sup>。

#### 4.1.10 规划并实施营养随访方案

营养教育是一个长期养成的过程,不能一蹴而

就,也做不到在院治疗期间就完全康复,因此需要进行随访。营养教育成功与否,关键在于定期的营养随访。肿瘤患者由于生理和心理的问题以及营养不良的严重性,更加需要接受长期的营养教育,以维持健康的饮食习惯和良好的生活习惯。营养随访是了解患者非在院期间营养治疗的依从性和饮食摄入是否充足的重要方法,其同时还承担着一部分教育和干预的内容。

### 4.2 提供营养咨询

包括门诊健康咨询、电话咨询、互联网咨询、现场营养咨询;在病区健康教育栏投放宣传资料,针对患者及家属,定期开展营养宣教工作,每周在患者服务中心进行授课和咨询,每月举办一次营养知识讲堂,定期进行工作坊活动。

### 4.3 提高对营养治疗的重视,了解营养治疗的必要性

在重点科室开展营养培训、交流等工作,让全员真正地意识到营养工作的重要性。以全民营养周等为契机,大力开展科普宣教活动,带动宣教活动常态化。

### 4.4 肿瘤患者推荐膳食原则

膳食食材多样化,其中每周植物性食材不少于30种;适度降低碳水化合物的摄入量,尽量杜绝游离糖摄入,尤其是肿瘤进展期患者;采取高蛋白饮食,尽量摄入优质蛋白质,包括奶、鱼、肉、蛋和大豆,强调一定要有大豆食材来源的蛋白质;中等量的脂肪摄入即可;适度增加可溶性膳食纤维的摄入量,包括薯类、粗粮、苹果和梨、坚果、菌菇类食材<sup>[6]</sup>。

### 4.5 指出患者膳食营养误区

肿瘤临床最常见的膳食误区,一定要明确指出并坚决杜绝<sup>[7]</sup>。  
①轻视膳食营养,只依赖抗肿瘤治疗。  
②充足的营养供给增加促肿瘤生长的风险,依靠“饥饿疗法”饿死肿瘤细胞;没有任何证据表明,人体增加营养,会使肿瘤细胞生长更快。相反,营养不足,肿瘤细胞夺取正常细胞营养,消耗自身机体组织,重则加速机体衰竭。  
③忌口食物太多:肿瘤患者不适用民间“发物”的定义,吃“发物”也不会导致肿瘤的复发和增大。食物限制严格会造成一定风险。  
④静脉补充营养替代饮食:人体肠道的营养来源主要是靠食物进入肠道吸收而来。肠外营养不宜长期使用。  
⑤喝汤有营养:汤的营养只有食材原料的5%~10%,主要是一些维生素、无机盐,而大部分营养(特别是蛋白质)留在汤渣里。

## 5 随 访

所有患者完成抗肿瘤药物治疗和营养治疗后，依托现有微信、抖音平台，推动“互联网+营养健康”，2周内进行1次电话随访；4周内再次电话随访，必要时进行家庭营养指导治疗，做好社区营养膳食指导工作，以及返院接受定期的营养代谢和肿瘤学复查。

## 6 小 结

肿瘤患者营养知识健康教育不仅是肿瘤患者获取疾病和健康知识的途径，更重要的是能达到一种治疗的目的。通过有计划、有目标的教育过程，使患者及家属了解和掌握营养知识，从而使其行为向有利于康复的方向发展。在健康教育中，我们用自己的知识满足了患者的健康信息需求，也能赢得了患者及家属的信任和理解，使医务人员和患者的关系更加融洽<sup>[8]</sup>。

应用肿瘤患者营养知识健康教育路径可以规范护理人员的教育行为，使医务人员明确要为患者做什么，什么时间做和如何做，便于逐项落实教育计划，而不是让计划流于形式<sup>[9]</sup>。同时也便于调动患者的主观能动性，激励患者主动参与教学活动，并以路径为课程表，明确自己在什么时间学习什么内容，完成什么目标，提高健康教育效果。

## 参考文献：

- [1] 姚庆,高海蓉,徐蓓,等.恶性肿瘤患者及家属营养健康教育现状和需求调查[J].同济大学学报(医学版),2022,43(2):267-271.  
Yao Q,Gao HR,Xu B,et al. Survey on nutritional education status and needs among cancer patients and their families[J]. Journal of Tongji University(Medical Science), 2022,43(2):267-271.
- [2] 中国抗癌协会肿瘤营养与支持治疗专业委员会.中国肿瘤营养治疗指南[M].北京:人民卫生出版社,2015:49-50.  
Professional Committee of Tumor Nutrition and Supporting Therapy of Chinese Anti-Cancer Association. Chinese guidelines for tumor nutrition therapy[M]. Beijing: People's Health Publishing House, 2015:49-50.
- [3] 石汉平,杨剑,张艳.肿瘤患者营养教育[J].肿瘤代谢与营养电子杂志,2017,4(1):1-6.  
Shi HP,Yang J,Zhang Y. Nutrition education for cancer patients[J]. Electronic Journal of Metabolism and Nutrition of Cancer, 2017, 4 (1):1-6.
- [4] 李苏宜,张小田,丛明华,等.规范化肿瘤营养治疗示范病房标准[J].肿瘤代谢与营养电子杂志,2019,6(1):35-40.  
Li SY,Zhang XT,Cong MH,et al. Standardized tumor nutrition treatment demonstration ward standard[J]. Electronic Journal of Tumor Metabolism and Nutrition, 2019, 6 (1): 35-40.
- [5] 周倩,王园园,蒋婷婷,等.肿瘤化疗患者营养照护现状及影响因素的调查研究[J].肿瘤代谢与营养电子杂志,2022,9(1):89-94.  
Zhou Q,Wang YY,Jiang TT,et al. Investigation on the nutritional care status and influencing factors of caregivers of tumor chemotherapy patients[J]. Electronic Journal of Metabolism and Nutrition of Cancer,2022,9 (1):89-94.
- [6] 吴丹,李苏宜.营养代谢技术治疗肿瘤相关综合征临床建议路径[J].肿瘤学杂志,2022,28(12):998-1002.  
Wu D,Li SY. Recommendation on clinical pathway of nutritional metabolic therapy for cancer-associated syndromes [J]. Journal of Chinese Oncology, 2022, 28 (12): 998-1002.
- [7] 石汉平.营养教育肿瘤患者康复的有效措施[J].健康向导,2022,28(3):4-6.  
Shi HP. Effective measures for nutrition education on the rehabilitation of cancer patients[J]. Health Guide ,2022 , 28(3):4-6.
- [8] 陈敏,沈玲.癌症患者营养教育实施策略及效果评价的研究进展[J].中华护理教育,2020,17(8):756-760.  
Chen M,Shen L. Progress in the implementation strategies and effect evaluation of nutrition education for cancer patients [J]. Chinese Journal of Nursing Education,2020,17 (8):756-760.
- [9] 姜凤梅,倪杰,陆雁.营养教育路径在食管癌同步放疗中的实施探讨[J].护理研究,2013,27(3):239-240.  
Jiang FM,Ni J,Lu Y. Probe into implementation of nutrition education pathway in patients with esophageal cancer undergoing concurrent radio-chemotherapy [J]. Chinese Nursing Research,2013,27(3):239-240.