

团队管理下营养干预对肺癌放疗患者营养状况及毒副反应的影响

乔万红

江苏省徐州市中心医院放疗科 江苏徐州

【摘要】目的 明确对肺癌放疗这类人员实施基于团队管理模式营养干预措施的突出点。**方法** 研究对象-我院接受放疗的肺癌患者群体，选取阶段-2024 年 6 月至 2025 年 6 月，最终纳入人数-116 例，分组试验划分标准-随机数字表法，形成每组均 58 例的对照组（常规饮食指导方案）、观察组（基于团队管理模式营养干预方案），由此展开组间干预效果的对比，具体表现项目涵盖营养状态、毒副表现、生活质量。**结果** 代表营养状态的指标水平在干预后测定结果呈现为观察组更高，且营养风险筛查的评估结果呈现为观察组风险更（ $P<0.05$ ）。对于毒副表现，发生人数占比最低是观察组，且这组的程度也更轻微（ $P<0.05$ ）。生活质量各维度及综合评估分值在干预后显示观察组更高（ $P<0.05$ ）。**结论** 对肺癌放疗这类人员实施基于团队管理模式营养干预措施的突出点明确，首先营养状态方面的转变理想，其次还可以规避毒副反应，让这类人员的生活更有质量。

【关键词】 团队管理；营养指导；营养指标；生活质量

【收稿日期】 2026 年 6 月 8 日

【出刊日期】 2026 年 7 月 1 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20260388

The impact of nutritional intervention under team management on the nutritional status and toxic side effects of lung cancer patients undergoing radiotherapy

Wanhong Qiao

Department of Radiotherapy, Xuzhou Central Hospital, Jiangsu Province, Xuzhou, Jiangsu

【Abstract】Objective To identify the salient points of implementing nutrition intervention measures based on a team management model for individuals undergoing radiotherapy for lung cancer. **Methods** Study subjects - a cohort of lung cancer patients undergoing radiotherapy in our hospital, study period - June 2024 to June 2025, final sample size - 116 cases, grouping criteria - random number table method, resulting in two groups of 58 cases each: the control group (receiving conventional dietary guidance) and the observation group (receiving nutrition intervention based on a team management model). The comparison of intervention effects between the groups was conducted, with specific outcomes including nutritional status, toxic side effects, and quality of life. **Results** The indicators representing nutritional status showed higher levels in the observation group after intervention, and the assessment results of nutritional risk screening indicated a higher risk in the observation group ($P<0.05$). Regarding toxic side effects, the observation group had the lowest proportion of cases and the severity of these effects was also milder ($P<0.05$). The dimensions of quality of life and the overall assessment scores were higher in the observation group after intervention ($P<0.05$). **Conclusion** The salient points of implementing nutrition intervention measures based on a team management model for individuals undergoing radiotherapy for lung cancer are clear. Firstly, there is an ideal improvement in nutritional status, and secondly, it can avoid toxic side effects, enhancing the quality of life for these individuals.

【Keywords】 Team management; Nutritional guidance; Nutritional indicators; Quality of life

肺癌是呼吸系统常见的肺癌，具有高发病率及死亡率^[1]。当前这种病症治疗方法中放疗的应用很普遍，但放射性会损伤患者胃肠粘膜，破坏患者胃肠功能，导致食欲提不起来，出现呕吐、恶心反胃等感受^[2]。加之，

肺癌会加速机体营养消耗，使身体的代谢状态出现问题，而这些都可能增加肺癌患者放疗后营养状态的波动。一旦营养状况不是很理想，那么就很容易让患者在放疗中有毒副表现，并且程度更为严重，使得患者的配

作者简介：乔万红（1976-）女，江苏徐州市人，本科，主管护师。

合度、生活质量降低^[3]。研究指出^[4]，如果在放疗中对肺癌患者实施科学、合理的营养干预，可以有效提高患者对放疗的耐受性，规避或减轻毒副表现，改善生活质量。基于团队管理模式营养干预模式，是指组建一支营养干预团队，根据患者的具体营养状况，提供有针对性的营养指导，从而改善其营养状态^[5]。基于此，为明确对肺癌放疗这类人员实施基于团队管理模式营养干预措施的突出点，进行了相关对比试验，并用下述报告形式呈现。

1 资料及方法

1.1 临床资料

2024年6月至2025年6月选取本院收治的116例肺癌放疗患者，满足以下标准方可参与试验：①经过病理检查确定就是肺癌者；②身体状况良好，KPS评分超过70分，医生估计生存时间不低于半年；③治疗方案中有放疗；④都是了解研究情况并自愿同意后参加。存在下述问题者无法参与：①有精神问题、意识不清晰，或者沟通方面存在障碍者；②身体其他部位存在严重感染者；③凝血功能出现问题，或者极易出血，亦或者出血后止血困难者；④同时患有内分泌疾病、代谢性疾病或消化系统疾病的人。分组试验划分标准-随机数字表法，形成每组均58例的对照组、观察组。观察组这个小组中有30个男性、28个女性，年纪最小20岁、最大75岁，平均 (54.4 ± 3.2) 岁，病程6~24个月，平均 (12.8 ± 2.2) 个月，学历方面：小学水平10人、初中水平12人、高中水平20人，大专或更高学历16人；对照组这个小组中有28个男性、30个女性，年纪最小20岁、最大74岁，均值 (55.0 ± 3.8) 岁，患病时间最短6个月、最长26个月，平均 (12.2 ± 2.5) 个月，学历方面：小学水平10人、初中水平14人、高中水平20人，大专或更高学历14人。这两组病人的基本情况经过统计分析，发现没有明显差别($P>0.05$)。

1.2 方法

对照组病人放疗中，护士会依据过往经验落实饮食指导工作，主要参考《中国居民膳食指南》^[6]，指导病人按照自身饮食喜好进食，不过要控制每天热量每公斤体重25到30千卡，蛋白质每公斤体重0.6到0.8克，另外还要补充一些矿物质和维生素，若出现肠胃反应，且比较严重，则建议病人吃流食或者容易消化的东西，少吃多餐。

观察组则是专门成立一个营养干预小组，一对一地给患者进行营养干预，具体做法如下：

1.2.1 成立营养管理小组：这个小组里有1名主管护士，2名负责放疗的专科护士，还有2名有临床三级或更高资格的营养师。营养师先给护士们培训饮食营养方面的知识，等护士们通过考核后，才能去指导患者，并予以其饮食安排。

1.2.2 营养干预：①营养评估：用营养风险筛查评分简表(NRS2002)这个评估工具检查患者的营养状况，同时记录下患者的身高、病史、体重等信息，为每位患者建立一份个人营养档案，小组成员根据这份档案为患者量身定制合适的营养方案。②制定营养计划：营养小组会结合病人的放疗计划和身体营养情况安排具体的营养支持办法，如进食的食物类型、营养针的类型、进食的方式，以及的具体搭配方案等，不再是病人按照自身喜好随机搭配，而是更专业、科学，且具有针对性的进食方案。③设计营养食谱：营养小组依据患者实际身体进行理想体重计算(kg)，即身高(cm)减去105，并根据这个理想体重算出每天需要的总热量，这些热量合理分配-碳水化合物占热量的55%，脂肪占30%，蛋白质占15%，以及三餐的热量平均分配，早、中、晚各占三分之一。同时，若是患者无法自己进食，则除了通过静脉输营养液，还可以由营养师专门配好食谱，做成匀浆，通过鼻胃管喂给患者。④营养监督：营养小组每天都需要检查病人的饮食热量，记录吃了什么、吃了多少，一旦发现患者进食量没达到，或者导致营养不理想，则需要立即进行指导方案调整，重新评估营养状况。⑤强化营养教育：进行相关宣教工作的这个过程，主要采取视频的方式，每天固定时间播放，每次20到30分钟即可，通过视频进行营养搭配重要性、补充方式、饮食方案等方面的讲解，在患者第一次放疗出院前，再度进行强化训练，教会患者和家属科学地准备和搭配食物。⑥放疗间歇期营养指导：患者放疗间歇期营养干预小组给每位患者建个人营养档案，每天通过微信或者电话联系，根据他们的具体情况，来指导患者如何健康饮食。

1.3 观察指标

(1)营养状态的判断通过实验室相关指标测定，以及营养风险筛查评分简表(NRS2002)实现，实验室相关指标最终确定用血清蛋白(ALB)、血清总蛋白(TP)、血红蛋白(Hb)这三项代表，而NRS2002的评估分值满分为7分，在3分以下属于无风险状态，超过则是存在风险，要进行营养干预。(2)毒副表现：对两个小组中研究对象是否出现毒副表现进行人数统计，如恶心呕吐、骨髓抑制、肝肾损伤、血小板减少等，

并在 WHO 抗癌药物亚急性毒性分级标准基础上完成程度划分^[8],从 0 级到 IV 级。(3) 生活质量:予以生活方面的质量判断,选用 WHO 生存质量测定量表(WHOQOL-BREF)^[9],涉及心理状况、躯体症状、社会适应性几个维度,将各维度分值转换为百分制,最终得分越高相关维度及整体的呈现越好。

1.4 统计学方法

应用 SPSS19.0 处理数据,营养状态、生活质量这类用 $\bar{x} \pm s$ 表示,数字数据比较用 t 检验;毒副表现用%表示,等级数据用秩和检验来分析。如果 P 值小于 0.05,就说明对比数据差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后营养状况比较

代表营养状态的指标水平在干预后测定结果呈现为观察组更高,且营养风险筛查的评估结果呈现为观察组营养风险低于对照组($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组患者毒副表现呈现结果比较

对于毒副表现,发生人数占比最低是观察组,且这组的程度也更轻微($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组患者干预前后生活质量

生活质量各维度及综合评估分值在干预后显示观察组更高($P<0.05$),见表 3。

表 1 两组患者干预前后营养状况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ALB (g/L)		TP (ng/L)		Hb (ng/L)		NRS2002 评分	
		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	58	24.28±3.02	31.10±4.17 ^{ab}	44.78±2.87	64.12±4.72 ^{ab}	105.10±3.08	112.28±8.42 ^{ab}	4.58±0.45	2.02±0.78 ^{ab}
对照组	58	24.18±2.47	27.12±4.30 ^a	44.36±2.21	56.05±5.22 ^a	105.42±3.23	106.37±8.18 ^a	4.62±0.52	3.85±0.86 ^a
t 值		0.195	5.060	0.883	8.733	0.546	3.834	0.443	12.004
P 值		0.846	0.000	0.379	0.000	0.586	0.000	0.659	0.000

注:两组干预前后比较,^a $P<0.05$;观察组干预后与对照组比较,^b $P<0.05$ 。

表 2 两组患者毒副表现呈现结果比较(例)

组别	例数	恶心呕吐					骨髓抑制				
		0 级	I 级	II 级	III 级	IV 级	0 级	I 级	II 级	III 级	IV 级
观察组	58	22	20	9	7	0	23	21	9	5	0
对照组	58	12	13	15	12	6	12	15	14	12	5
μ 值				4.160					4.951		
P 值				0.041					0.000		
组别	例数	肝肾损伤					血小板减少				
		0 级	I 级	II 级	III 级	IV 级	0 级	I 级	II 级	III 级	IV 级
观察组	58	34	22	2	0	0	36	12	6	4	0
对照组	58	23	18	12	4	1	19	15	14	6	4
μ 值				4.173					9.992		
P 值				0.041					0.001		

表 3 两组患者干预前后生活质量比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	心理状况		躯体症状		社会适应性		生活质量总评分	
		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	58	56.23±4.25	75.25±6.32 ^{ab}	57.41±5.68	76.25±5.88 ^{ab}	58.66±6.10	78.02±6.77 ^{ab}	57.26±4.78	80.69±6.88 ^{ab}
对照组	58	56.98±5.12	68.25±5.40 ^a	57.69±6.10	69.36±5.42 ^a	58.25±5.23	71.02±5.36 ^a	57.10±4.52	72.55±5.36 ^a
t 值		0.858	6.413	0.256	6.562	0.389	6.174	0.185	7.108
P 值		0.392	0.000	0.799	0.000	0.698	0.000	0.853	0.000

注:两组患者干预前后比较,^a $P<0.05$;观察组干预后与对照组比较,^b $P<0.05$ 。

3 讨论

放疗时给肺癌病人进行针对性的营养护理,能有效改善他们的营养状况,提高身体对放疗的承受力,减少治疗过程中的不舒服反应,从而帮助预防和改善营养不良的情况^[10]。为此,本次研究期间我院先组间了一支小队,包括放疗科的护士和营养师,专门帮助肺癌放疗期间的病人改善营养,护士和营养师互相配合,用专业的评估工具(NRS2002)尽早发现病人可能出现的营养问题,营养师根据病人的放疗计划,给出全面、专业、有针对性的饮食建议,对于需要额外营养支持的病人,比如需要打营养液或吃特殊营养品的,也会予以针对性的营养方案制定,并一直关注病人的营养变化,随时调整营养支持和放疗的计划,通过这种动态、综合的营养指导方案,能让病人营养状况更好,更能耐受放疗。研究结果发现,代表营养状态的指标水平在干预后测定结果呈现为观察组更高,且营养风险筛查的评估结果呈现为观察组风险更(P<0.05),这说明通过团队管理来进行的营养干预,确实能帮助肺癌放疗患者改善营养状况,降低他们的营养风险。

有报告指出^[11],虽然补充营养能帮肺癌患者在放疗期间减轻不适,让他们更好地完成治疗,但不代表每个放疗的病人都需要额外补充营养,营养支持需要结合实际情况制定,不能随便搭配,若是盲目补充,则可能导致放疗毒副表现未消除,还诱发了更严重的负担^[11]。而团队管理下的营养支持就是解决上述问题的,开始前先仔细评估患者的营养状况,然后根据评估结果,有针对性地进行护理干预,这种方式能够避免对患者盲目地进行营养干预^[12]。本研究对于毒副表现,发生人数占比最低是观察组,且这组的程度也更轻微(P<0.05),提示团队管理下的营养支持能实实在在地减轻肺癌放疗患者的副作用,通过专业的个性化营养方案,可以帮助患者更好地应对放疗带来的不适,增强身体耐受性,让他们顺利走完整个放疗过程。

最后,生活质量各维度及综合评估分值在干预后显示观察组更高(P<0.05),提示团队合作下的个性化营养指导,能帮肺癌放疗患者减轻副作用,改善营养状况,让身体恢复得更好,保持体能和身体机能,提升生活品质。之所以如此,是因为每天需要动态评估患者的饮食需求,合理安排进食搭配方案,让患者吃的健康、专业,自身营养跟得上,身心状态得到明显改善。

总结结论为:对肺癌放疗这类人员实施基于团队

管理模式的营养干预措施的突出点明确,首先营养状态方面的转变理想,其次还可以规避毒副反应,让这类人员的生活更有质量。

参考文献

- [1] 秦秀容.护理干预对肺癌放疗患者不良反应的影响[J].中华肺部疾病杂志(电子版),2017,10(1):77-78.
- [2] 杨欢.优质护理套餐干预在肺癌术后辅助放疗患者中的应用效果[J].国际护理学杂志,2018,37(21):2940-2942.
- [3] 赵晖,马筱慧,李宏伟,等.肿瘤患者化疗期间的饮食护理[J].中国组织工程研究,2014,4(1):214-214.
- [4] 杨琴,陈典.不同营养支持对肿瘤化疗患者的影响[J].医学综述,2015,21(9):1686-1688.
- [5] 骆海燕,姚红梅,郑亚华,等.综合营养干预对消化道肿瘤化疗病人营养状况及生存质量的影响 1) [J].护理研究,2014,2(24):2961-2964.
- [6] 杨月欣,张环美.《中国居民膳食指南(2016)》简介[J].营养学报,2016,38(3):209-217.
- [7] 魏立君,安广权,王甦.NRS2002 量表在恶性肿瘤手术患者营养筛查及评估中的作用[J].中国老年学杂志,2016,36(23):5901-5902.
- [8] 抗癌药急性及亚急性毒性反应分度标准(WHO 标准)[J].癌症,1992,2(3):254.
- [9] 郝元涛,方积乾.世界卫生组织生存质量测定量表中文版介绍及其使用说明[J].现代康复,2000,4(8):1127-1129.
- [10] 骆海燕,姚红梅,郑亚华,等.消化道肿瘤患者化疗前营养状况及其与生活质量的关系[J].解放军护理杂志,2014,(16):13-16.
- [11] 丛明华,李淑变,程国威等.营养支持小组对于食管癌同步放化疗患者作用的研究[J].中国肿瘤临床,2014,4(18):1158-1162.
- [12] 周婉,许勤,言克莉,等.消化道肿瘤化疗患者营养状况与生活质量及化疗不良反应的相关性分析[J].护理学报,2015,2(9):1-4.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS