

# 营养干预对头颈部肿瘤患者放疗期营养的影响

郭丽媛

山西白求恩医院 山西太原 030000

**摘要:** **目的:** 分析头颈部肿瘤患者应用营养干预对其放疗期营养产生的影响。**方法:** 收集在我院接受放疗的120例头颈部肿瘤患者临床资料, 并根据单纯随机分组法设置为研究组和常规组, 分别实施营养师参与的临床治疗方案和常规临床治疗方案。所有研究对象均执行同步放化疗治疗。对比和评估两组患者的相关指标。**结果:** 通过对比两组患者的能量和蛋白质摄入量发现, 研究组和常规组患者均有所减少, 但常规组患者的减少幅度大于研究组患者。通过对比两组患者的疼痛和心理状态以及生活质量评分发现, 研究组患者的各项评分较常规组优异。通过对比两组患者的营养相关指标发现, 研究组患者的体重和骨骼肌以及血清总蛋白、血清白蛋白指标远远优于常规组患者, ( $P < 0.05$ )。**结论:** 将营养师参与的临床营养治疗方案应用在放疗阶段的头颈部肿瘤患者治疗中, 不但能够使患者身心状态恶化速度得以延缓, 同时还能够使患者的营养指标得到显著改善。

**关键词:** 营养干预; 头颈部肿瘤; 放疗; 营养状态

## Effect of nutritional interventions on nutrition during radiotherapy in patients with head and neck tumors

Liyuan guo

Shanxi Bethune Hospital Taiyuan, Shanxi 030000

**Abstract:** **Objective:** to analyze the effect of nutritional intervention on the nutrition of patients with head and neck cancer during radiotherapy. **Methods:** the clinical data of 120 patients with head and neck tumors who received radiotherapy in our hospital were collected and divided into the study group and the routine group according to the simple random grouping method. The clinical treatment scheme and the routine clinical treatment scheme participated by nutritionists were implemented respectively. All subjects were treated with concurrent radiotherapy and chemotherapy. Compare and evaluate the relevant indicators of the two groups of patients. **Results:** by comparing the energy and protein intake of the two groups, it was found that the patients in the study group and the routine group decreased, but the decrease in the routine group was greater than that in the study group. By comparing the pain, psychological status and quality of life scores of the two groups, it was found that the scores of the patients in the study group were better than those in the conventional group. By comparing the nutrition related indexes of the two groups, it was found that the weight, skeletal muscle, serum total protein and serum albumin indexes of the study group were much better than those of the conventional group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** the application of clinical nutrition therapy program participated by nutritionists in the treatment of head and neck cancer patients in the radiotherapy stage can not only delay the deterioration of physical and mental status of patients, but also significantly improve the nutritional indicators of patients.

**Keywords:** nutritional intervention; Head and neck tumors; Radiotherapy; Nutritional status

头颈部肿瘤患者发生营养不良的风险较高, 多数的头颈部肿瘤患者出现营养不良的原因较为复杂, 一般表现在在初次诊断阶段, 其存在厌食症和疼痛以及吞咽困难等症状, 处于Ⅲ-Ⅵ期的头颈部肿瘤患者由于咽喉部是其肿瘤的原发部位, 因此, 患者更容易发生营养不良

的情况。另外, 患者在治疗的过程中有可能出现相关的不良反应, 再加上放疗照射部位也会对患者的营养状况产生不良影响。头颈部肿瘤患者一旦出现营养不良的情况, 不但会使其抗肿瘤治疗的疗效进一步削弱, 使放疗摆位误差进一步增加, 同时还会增加患者发生不良反应

的风险, 患者的住院时间进一步延长, 生存质量大幅度下降, 总生存期相应缩短, 致使患者的心理障碍更加严重<sup>[1]</sup>。因此, 对于头颈部肿瘤患者给予及时有效的营养干预至关重要。现对不同干预方案对头颈部肿瘤患者放疗期营养产生的不同影响进行如下分析。

### 1. 资料与方法

#### 1.1 一般资料

患者一般资料(表1)。

表1 两组患者一般资料比较( $\bar{x} \pm s$ )

指标	研究组 (n=60)	常规组 (n=60)	t	P
年龄(岁)	51.76 ± 12.29	56.30 ± 8.62	1.596	0.122
身高(m)	1.76 ± 0.06	1.46 ± 0.07	1.265	0.214
能量(kcal/d)	1642.10 ± 182.79	1614.50 ± 201.50	0.571	0.251
蛋白质(g/d)	54.72 ± 6.49	52.68 ± 6.87	0.851	0.399
VAS评分(分)	1.21 ± 0.65	1.09 ± 0.61	0.690	0.500
GAD-7评分(分)	7.57 ± 1.81	7.84 ± 1.29	0.542	0.225
KPS评分(分)	91.65 ± 7.76	91.30 ± 6.37	0.295	0.781

#### 1.2 方法

所有研究对象均进行试形调强放疗, 肿瘤原发病灶和转移淋巴结是照射野。实施常规分割剂量照射, 每次为, 1.8 ~ 2.0Gy, 每天进行一次, 每周进行五天。照射剂量是60-70Gy, 中位剂量是65G<sup>[2]</sup>y。

常规组: 实施常规营养干预。即护理人员与患者之间建立融洽的关系, 并对患者的病情进行了解, 告知患者放疗有可能出现的不良反应, 并安排临床的营养护士对患者的饮食提供一定的指导, 为其制定合理的膳食计划。将缓解疼痛的方法讲解给患者, 必要的情况下给予患者相应的镇痛类药物。针对存在严重口腔和食管粘膜反应的患者, 叮嘱其应进食流质饮食; 针对存在严重呕吐症状和进食困难的患者, 及时的给予患者对症等补液处理。对患者的血常规进行定期复查, 针对于白细胞减少的患者, 迅速地给予患者能够增高白细胞的药物。

研究组: 实施营养师参与的营养干预方案。即患者在接受放疗之前, 安排营养师和营养护士采用营养风险筛查量表筛查患者的营养状况和风险程度。针对存在营养风险的患者, 在放疗之前给予患者口服肠内营养混合液。由营养师采取营养处方配制, 并将服用方法介绍给患者, 对患者自行进食不进行限制, 确保患者每天的摄入量在126KJ/kg。在患者接受放疗期间, 营养师和临床营养护士定期评价患者的营养状况。针对出现营养风险的患者, 及时的给予个体化的营养支持及留置胃管鼻饲肠内营养液或者口服肠内营养乳剂。将医院营养师所配置的流质营养液等作为肠内营养物质<sup>[3]</sup>。

### 1.3 观察指标

对比两组患者的相关指标。

### 1.4 统计学分析

用SPSS 21.0统计学软件对数据进行分析, 用t、 $\chi^2$ 检验, P < 0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 能量和蛋白质摄入量比较

表2 能量和蛋白质摄入量比较( $\bar{x} \pm s$ )

指标		研究组 (n=60)	常规组 (n=60)	t	P
能量(kcal)	第2周	1505.49 ± 181.07	1462.35 ± 159.37	11.625	0.000
	第4周	1333.79 ± 166.59	1146.43 ± 147.63		
	第6周	1570.80 ± 194.14	1362.61 ± 204.10		
蛋白质(g)	第2周	63.63 ± 8.13	46.79 ± 6.13	16.704	0.000
	第4周	56.65 ± 6.98	37.47 ± 4.30		
	第6周	66.68 ± 8.58	46.46 ± 6.41		

### 2.2 疼痛评分和生活质量评分比较

表3 疼痛评分和生活质量评分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

指标		研究组 (n=60)	常规组 (n=60)	t	P
VAS评分	第2周	3.20 ± 0.47	3.81 ± 0.80	22.120	0.000
	第4周	5.20 ± 0.68	6.54 ± 1.29		
	第6周	4.60 ± 0.67	5.30 ± 1.19		
GAD-7评分	第2周	5.13 ± 0.89	5.46 ± 0.95	14.265	0.000
	第4周	6.40 ± 1.20	7.26 ± 1.81		
	第6周	4.87 ± 0.95	5.84 ± 1.20		
KPS评分	第2周	81.52 ± 6.06	78.26 ± 7.90	8.166	0.000
	第4周	70.36 ± 6.70	66.46 ± 6.59		
	第6周	65.36 ± 5.40	62.70 ± 4.90		

### 2.3 营养相关指标变化情况比较

表4 营养相关指标变化情况比较( $\bar{x} \pm s$ )

指标		研究组 (n=40)	常规组 (n=40)	t	P
体重(kg)	干预前	68.29 ± 11.83	65.20 ± 9.57	1.432	0.165
	干预后	66.21 ± 10.03	60.71 ± 8.58	2.411	0.022
骨骼肌(kg)	干预前	27.42 ± 4.48	25.13 ± 4.14	1.704	0.096
	干预后	26.12 ± 4.34	23.53 ± 4.60	2.635	0.056
TP(g/L)	干预前	70.04 ± 11.47	73.60 ± 5.39	1.325	0.196
	干预后	71.41 ± 5.35	68.80 ± 6.85	1.976	0.025
ALB(g/L)	干预前	42.87 ± 3.90	42.00 ± 2.39	1.032	0.311
	干预后	41.83 ± 2.09	38.29 ± 3.05	3.001	0.000
CRP(mg/L)	干预前	9.59 ± 1.41	18.04 ± 7.60	1.288	0.201
	干预后	17.80 ± 33.78	17.58 ± 20.98	0.012	0.165

### 3 讨论

在有关报道中提到,大多数的肿瘤患者在放疗前都存在营养不良的情况,尤其是头颈部肿瘤患者,其发生营养不良的风险更高。由于头颈部肿瘤患者在接受放疗时会破坏其皮肤、口腔部、口咽部的黏膜,本身患者机体的应激状态较为明显,会增加能量和营养素的需求量,而且组织的修复速度比较缓慢,患者难以忍受疼痛感<sup>[4]</sup>。

头颈部肿瘤患者难免会出现一系列心理问题,而且在接受抗肿瘤治疗的过程中由于不良反应所产生的疼痛症状会进一步加重患者的心理问题,再加上患者体力的降低和体重的丢失等因素的影响,显著降低患者的生存质量。在有关报道中提到,对肿瘤患者营养状况进行改善,有利于调整患者的心态,促进其生活质量的提升。头颈癌患者在放疗期间由于不良反应的追逐加重会导致其营养素和能量摄入不充足,严重影响患者的营养状况,患者的生存质量大幅度下降,由此可见,要想改善患者的生存状态,需加强营养干预。在本文中,和常规组患者比较,研究组患者的疼痛、焦虑和生活质量的改善程度显著优于常规组患者,说明营养干预能够对头颈部肿瘤患者产生积极影响。由此可见,对于肿瘤患者最为有效和基本的治疗方法就是营养疗法,其也属于抗肿瘤治疗中重要的组成部分。因此,临床医生应对患者的生活质量和心理健康给予高度的重视,根据患者的实际情况给予其及时有效的营养干预<sup>[5]</sup>。

在对头颈部肿瘤患者营养状况评估方面,一个重要的营养指标就是患者的体重。头颈部肿瘤患者在接受放疗期间会丢失体重,致使患者的急性不良反应较为严重,对其预后产生直接影响。患者体重急剧丢失与其死亡率的增加和中断治疗以及延长住院时间、降低患者生存质量以及体能状态之间有着密切的关系。在有关研究结果中显示,头颈部肿瘤患者在放疗过程中极易出现营养相关性的并发症,严重影响患者体重的丢失。因此,应高度重视评估和处理头颈部肿瘤患者营养相关并发症,特别是出现味觉异常和吞咽困难的患者<sup>[6]</sup>。

血液学营养指标中一个主要的指标就是血清白蛋白,该指标也可以作为头颈癌临床结局的一项主要预测指标。在有关报道中提到,通过分析头颈部肿瘤患者血清白蛋白指标水平和预期生存预后之间的关系,发现处于Ⅲ-Ⅵ期的头颈部肿瘤患者在放疗之前白蛋白指标的水平是患者预后的一个独立预测因素<sup>[7]</sup>。另外,机体炎症标志物之一就是C反应蛋白,炎症会使患者分解代谢水平进一步加重,致使患者的营养状况进一步恶化。因此,在对于肿瘤患者营养状况监测时可以利用C反应蛋白这一指标<sup>[8]</sup>。

本次研究存在一定的局限性,但也具有显著的优势,局限性主要表现在以下几点:第一,本文的研究结果能够体现出虽然按照相关指南中所推荐的摄入量水平给予

患者个体化的营养干预方案,然而患者实际的蛋白质和能量摄入量并未达到预期的目标。第二,本次研究所选择的营养评价指标不够全面,希望在今后的相关研究中改进这一方面,适当增加营养评价指标。第三,本次研究并未将特异度免疫指标作为观察指标,但实际上接受放疗治疗的头颈部肿瘤患者其免疫系统功能会受到一定影响。而本次研究的优势主要体现在以下几点:第一,本次研究属于前瞻性的对照实验研究。第二,头颈部肿瘤患者在接受放疗的过程中实施的是营养师参与的营养治疗方案,并非常规的临床诊疗方案,同时和营养护士日常监督之间进行有效配合,充分落实患者的营养干预方案。第三,本次研究还将患者的疼痛感受和生活质量以及心理健康等因素充分的考虑进来,使观察指标更加全面。

### 4 结论

总而言之,对于接受放疗的头颈部肿瘤患者通过实施有营养师参与的临床营养诊疗方案,能够促进患者营养摄入水平的提升,而且患者的营养状况也会得到显著改善,患者的心理健康和生活质量以及疼痛感受均有大幅度改善。但是由于本次研究所选择的样本数量偏少,希望在今后的研究中适当增加样本量,使研究结果更加具有科学性。

#### 参考文献:

- [1]郑延,王孔成,徐磊,汪娟,王淑安.营养干预对头颈部肿瘤患者放化疗期营养及身心状态的影响[J].肿瘤代谢与营养电子杂志,2022,9(03):345-349.
- [2]张彤,雷蕾,沈淑华.营养干预护理对消化道肿瘤术后白蛋白的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2022,29(02):249-252.
- [3]董海北,许猛军,李翠翠,夏晶.个体化营养干预对头颈部恶性肿瘤放疗患者体质量丢失及生存质量的影响[J].系统医学,2021,6(22):97-101.
- [4]梁群英,陈洁,吴悦欣.早期营养干预对行放疗头颈部肿瘤患者营养状况的影响[J].当代护士(下旬刊),2021,28(10):81-83.
- [5]李兰,刘昕,陈卓园园,韩兴平.个体化营养干预对头颈部恶性肿瘤放疗患者的应用研究[J].川北医学院学报,2021,36(04):530-533.
- [6]罗盘,周强,粟钰琪,肖佳.综合营养干预对肝胆胰恶性肿瘤患者化疗后营养状况及生活质量的影响[J].中国社区医师,2021,37(05):134-135.
- [7]梁国华.早期营养干预对头颈部肿瘤放疗后患者生活质量的影响[J].全科口腔医学电子杂志,2019,6(13):98+101.
- [8]李群.早期营养干预对头颈部肿瘤放疗后患者生活质量的影响[J].中国药物与临床,2019,19(03):416-418.