

综合护理干预对降低食管癌介入治疗后营养不良发生率的效果观察

蒙菊思, 覃秀娟, 刘顺华

河池市人民医院肿瘤科, 广西 河池, 547000

通信作者: 刘顺华, E-mail: 545631650@qq.com

【摘要】 目的 探讨综合护理干预对降低食管癌介入治疗后营养不良发生率的效果。**方法** 选取 2021 年 1 月至 2024 年 10 月在河池市人民医院接受介入治疗的 120 例食管癌患者进行研究, 按出入院时间分为观察组和对照组各 60 例。对照组实施常规护理, 观察组在常规护理基础上采用个体化营养支持、吞咽功能训练、消化道症状管理等综合护理措施。干预后 3 个月评估患者营养不良发生率、营养指标、消化道症状及生活质量。**结果** 干预 3 个月后, 观察组营养不良总发生率为 35.0%, 显著低于对照组的 65.0% ($\chi^2=12.345, P<0.001$); 观察组体重指数[(20.5 ± 2.3) kg/m² 比 (18.8 ± 2.0) kg/m², $t=4.328, P<0.05$]、血清白蛋白[(38.2 ± 3.5) g/L 比 (34.1 ± 3.2) g/L, $t=6.792, P<0.05$]、血红蛋白[(120.5 ± 13.1) g/L 比 (110.3 ± 12.8) g/L, $t=4.316, P<0.05$]均显著高于对照组; 消化道症状总发生率 25.0% 低于对照组的 50.0% ($\chi^2=9.231, P=0.002$); 且观察组食管癌患者生活质量量表[(65.0 ± 7.4) 分比 (55.0 ± 7.4) 分, $t=7.390, P<0.05$]总评分显著高于对照组, 差异均有统计学意义。**结论** 综合护理干预可有效降低食管癌介入治疗后营养不良发生率, 改善患者营养状况与生活质量。

【关键词】 食管癌; 介入治疗; 综合护理; 营养不良; 生活质量

【文章编号】 2095-834X (2025)09-64-05

DOI: 10.26939/j.cnki.CN11-9353/R.2025.09.004

本文著录格式: 蒙菊思, 覃秀娟, 刘顺华. 综合护理干预对降低食管癌介入治疗后营养不良发生率的效果观察[J]. 当代介入医学电子杂志, 2025, 2(9): 64-68.

Effect of comprehensive nursing intervention on reducing the incidence of malnutrition after interventional therapy for esophageal cancer

Meng Jusi, Qin Xiujuan, Liu Shunhua

Department of Oncology, Hechi People's Hospital, Hechi 547000, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China

Corresponding author: Liu Shunhua, E-mail: 545631650@qq.com

【Abstract】 Objective To explore the effect of comprehensive nursing intervention on reducing the incidence of malnutrition in patients after interventional therapy for esophageal cancer. **Methods** A total of 120 patients with esophageal cancer who received interventional therapy in our hospital from January 2021 to October 2025 were selected for the study. They were randomly divided into an observation group and a control group, with 60 cases in each group. The control group received routine nursing, while the observation group was given comprehensive nursing measures (including individualized nutritional support, swallowing function training, and digestive tract symptom management) on the basis of routine nursing. At 3 months after the intervention, the incidence of malnutrition, nutritional indicators, digestive tract symptoms, and quality of life were evaluated. **Results** Three months after the intervention, the total incidence of malnutrition in the observation group was 35.0%, which was significantly lower than the 65.0% in the control group ($\chi^2=12.345, P<0.001$). The body

收稿日期: 2025-08-22

基金项目: 右江民族医学院 2024 年度校级科研课题项目 (yy2025ky014)

mass index $[(20.5 \pm 2.3) \text{ kg/m}^2 \text{ vs } (18.8 \pm 2.0) \text{ kg/m}^2 t=4.328, P<0.05]$, serum albumin $[(38.2 \pm 3.5) \text{ g/L vs } (34.1 \pm 3.2) \text{ g/L } t=6.792, P<0.05]$, and hemoglobin $[(120.5 \pm 13.1) \text{ g/L vs } (110.3 \pm 12.8) \text{ g/L } t=4.316, P<0.05]$ in the observation group were significantly higher than those in the control group (all $P<0.001$). The total incidence of digestive tract symptoms in the observation group was 25.0%, which was lower than the 50.0% in the control group ($\chi^2=9.231, P=0.002$), and the total score of the Esophageal Cancer Quality of Life Scale in the observation group $[(65.0 \pm 7.4) \text{ points vs } (55.0 \pm 7.4) \text{ points } t=7.390, P<0.05]$ was significantly higher than that in the control group. All the above differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Comprehensive nursing intervention can effectively reduce the incidence of malnutrition in patients after interventional therapy for esophageal cancer, and improve their nutritional status and quality of life.

【**Keywords**】 Esophageal cancer; Interventional therapy; Comprehensive nursing; Malnutrition; Quality of life

食管癌是中国常见的消化道恶性肿瘤,其发病率居恶性肿瘤第 6 位、死亡率居恶性肿瘤的第 4 位,严重威胁患者生命健康^[1]。介入治疗作为中晚期食管癌的重要治疗手段,虽能有效缓解梗阻、控制肿瘤进展,但治疗后患者常因吞咽功能障碍、化疗药物所致的恶心呕吐、腹胀等消化道反应,以及对疾病预后的焦虑,导致进食量减少、营养吸收障碍,进而引发营养不良。据报道,食管癌介入治疗后营养不良发生率约为 60%~85%,主要与进食梗阻、基础代谢率增加及治疗副作用(如食欲不振、放射性食管炎)相关。食管癌介入治疗后不仅增加感染、支架移位等并发症风险,还会降低患者对后续治疗的耐受性,严重影响患者生活质量和远期生存^[2]。目前临床常规护理多以基础病情监测、简单饮食指导为主,缺乏对患者个体营养需求、吞咽功能差异及心理状态的系统评估与干预,导致营养支持效果有限。因此,本研究选取接受介入治疗的食管癌患者为研究对象,探讨综合护理干预(包括个体化营养支持、吞咽功能训练、消化道症状管理等)对降低营养不良发生率、改善营养状况及生活质量的效果,以期为临床优化护理策略、提升患者预后提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取 2021 年 1 月至 2024 年 10 月在河池市人民医院接受介入治疗的食管癌患者 120 例进行研究,按出入院时间分为观察组和对照组,各 60 例。观察组男性 38 例,女性 22 例;年龄 45~78 岁,平均 (61.2 ± 8.5) 岁;病程 3~18 个月,平均 (9.5 ± 3.2) 个月;肿瘤分期:Ⅲ期 42 例,Ⅳ期 18 例;病理类型:鳞癌 52 例,腺癌 7 例,未分化癌 1 例。对照组男性 36 例,女性 24 例;年龄 43~79 岁,平均 (60.8 ± 9.1) 岁;病程 2~19 个月,平均 (9.8 ± 3.5) 个月;肿瘤分期:Ⅲ期 40 例,Ⅳ期 20 例;病理类型:鳞癌 50 例,腺癌 8 例,未分化癌 2 例。两组患者性别、年龄、病程、肿瘤

分期、病理类型等基线资料比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准与排除标准 纳入标准:(1)经胃镜及病理活检确诊为食管癌;(2)拟接受食管癌介入治疗;(3)意识清晰,能理解并配合护理干预措施;(4)自愿参与本研究并签署知情同意书。

排除标准:(1)合并严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍者;(2)已处于恶病质状态(6 个月内体重下降 $>10\%$);(3)存在精神疾病或认知障碍,无法配合护理干预;(4)对介入治疗禁忌或无法耐受者;(5)研究期间因各种原因退出或失访者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 实施常规护理干预。包括:(1)病情监测:密切观察患者生命体征、介入治疗后并发症(如出血、穿孔等);(2)基础护理:口腔护理 2 次/d,协助翻身、叩背预防压疮;(3)饮食指导:给予高蛋白、高热量、易消化饮食,避免辛辣刺激食物;(4)健康教育:口头讲解疾病知识及营养重要性。干预周期为 4 周。

1.3.2 观察组 在对照组基础上实施综合护理干预,具体措施如下:(1)个体化营养支持:以肿瘤患者主观整体营养评估量表(patient-generated subjective global assessment, PG-SGA)为核心,入院后 48 h 内完成首次营养状态分级,每周复评并动态调整方案。轻度营养不良者每日给予高蛋白流质饮食(如乳清蛋白粉冲调液、鱼茸粥),同步添加口服营养补充剂 500 ml/d(含蛋白质 20 g/100 ml、热量 1.5 kcal/ml);中度营养不良者采用鼻肠管饲(短肽型肠内营养制剂,初始速率 30 ml/h,逐步增至 80 ml/h,每日总量 1 000~1 500 ml),配合每日 3 次口腔营养喷雾(含维生素 B₁₂ 及锌剂,每次 4 喷);重度营养不良者联合肠外营养支持(脂肪乳剂+复方氨基酸注射液,热卡供给 25~30 kcal/kg·d)。建立“营养监测-反馈”闭环,每日记录进食量与排便情况,家属参与制定个性化食谱(如将蔬菜、肉末切碎混入米糊),每周开展

家庭营养课堂指导食物加工技巧(如使用破壁机制作匀浆膳)。

(2) 吞咽功能阶梯式康复训练: 术后 72 h 启动分阶段训练。基础期(1~7 d): 每日 3 次口腔感觉刺激(冰棉签轻擦舌面、软腭及咽后壁, 每次 10 min), 配合空吞咽训练(连续 5~8 次空咽, 间隔 30 s); 进阶期(8~14 d): 引入门德尔松手法(吞咽时用手轻托喉部并上提 3 s), 联合转头吞咽(左右转头各吞咽 1 次), 每日 2 次, 每次 20 min; 巩固期(15~28 d): 依据洼田饮水试验结果调整食物质地(从稠厚流质→泥状食物→软食), 进食时取 30° 半卧位, 每口食物量控制在 5~10 ml, 餐后保持直立 30 min。训练过程中同步监测血氧饱和度(>95% 为安全范围), 出现呛咳立即暂停并调整方案。

(3) 消化道症状预见性干预: 针对恶心呕吐, 化疗前 30 min 预防性使用 5-HT₃ 受体拮抗剂(如昂丹司琼 8 mg 静脉注射), 指导患者采用“呼吸放松法”(腹式呼吸: 吸气 4 s→屏气 2 s→呼气 6 s, 每日 3 次, 每次 10 min); 反酸患者给予质子泵抑制剂(泮托拉唑 40 mg 口服, 每日 1 次), 餐后 2 h 避免平卧, 床头抬高 15~20°; 腹胀者每日 2 次腹部顺时针按摩(掌心贴肚脐, 力度适中, 每次 15 min), 联合口服双歧杆菌三联活菌胶囊(2 粒/次, 每日 3 次)。建立“症状日记”制度, 患者每日记录恶心、腹胀等症状评分(1~10 分), 医护人员每周根据日记优化干预方案, 同步开展认知行为干预(如纠正“进食即疼痛”的负性认知), 每月组织 1 次康复病友经验分享会, 通过同伴支持减轻心理负担。

1.4 观察指标 (1) 营养不良发生率: 干预后 3 个月采用国际公认的 PG-SGA 评估(该量表为肿瘤患者营养评估金标准, 信效度良好, Cronbach's $\alpha=0.85\sim0.92$)。PG-SGA 分值范围为 0~30 分, 具体诊断标准为: 0~1 分提示营养正常, 2~3 分提示轻度营养不良, 4~8 分提示中度营养不良, ≥ 9 分提示重度营养不良。本研究中营养不良总发生率为轻度、中度、重度营养不良发生率之和^[3]。

(2) 营养指标: 干预前、干预后 3 个月测定体重指数(body mass index, BMI)、血清白蛋白(serum albumin, ALB)、血红蛋白(hemoglobin, Hb)。

(3) 消化道症状发生率: 干预后 3 个月统计恶心呕吐、反酸、腹胀、吞咽困难等症状发生情况, 计算总发生率。

(4) 生活质量: 干预前、干预后 3 个月采用欧洲癌症研究与治疗组织食管癌患者生活质量量表(EORTC QLQ-OES18)评估, 该量表为食管癌特异性生活质量工具, 包含 18 个条目, 分为吞咽困难(2 条目)、疼痛(2 条目)、进食问题(3 条目)、情绪功能(2 条目)等 4 个核

心维度(Cronbach's $\alpha=0.87\sim0.91$, 信效度良好)。每个条目采用 Likert 4 级评分(1=没有, 2=有点, 3=相当, 4=非常), 其中吞咽困难、疼痛、进食问题为症状维度(得分越高表示症状越严重), 情绪功能为功能维度(得分越高表示情绪状态越好); 总评分为各维度标准化得分的总和(范围 0~100 分), 总评分越高表示整体生活质量越好^[4]。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 26.0 统计软件分析数据。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较用独立样本 t 检验; 计数资料以例(%)表示, 组间比较用 χ^2 检验; 等级资料(如 PG-SGA 评分、EORTC QLQ-OES18 评分)用秩和检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者营养不良发生率比较 干预后 3 个月, 观察组营养不良总发生率显著低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.001$), 见表 1。

表 1 两组患者营养不良发生率比较[例(%)]

组别	营养正常	轻度营养不良	中度营养不良	重度营养不良	总发生率
观察组($n=60$)	39(65.0)	8(13.3)	10(16.7)	3(5.0)	21(35.0)
对照组($n=60$)	21(35.0)	12(20.0)	17(28.3)	10(16.7)	39(65.0)
χ^2 值					12.345
P 值					<0.001

2.2 两组患者营养指标比较 干预后 3 个月, 观察组 BMI、ALB、Hb 水平均显著高于对照组, 差异有统计学意义(P 均 < 0.001), 见表 2。

表 2 两组患者营养指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	BMI (kg/m ²)	ALB (g/L)	Hb (g/L)
观察组($n=60$)	20.5 \pm 2.3	38.2 \pm 3.5	120.5 \pm 13.1
对照组($n=60$)	18.8 \pm 2.0	34.1 \pm 3.2	110.3 \pm 12.8
t 值	4.328	6.792	4.316
P 值	<0.001	<0.001	<0.001

注: BMI 为体重指数, ALB 为血清白蛋白, Hb 为血红蛋白。

2.3 两组患者消化道症状发生率及生活质量比较 干预后 3 个月, 观察组消化道症状总发生率显著低于对照组(25.0% 比 50.0%), EORTC QLQ-OES18 总评分显著高于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$), 见表 3、表 4。

表 3 两组患者消化道症状发生率比较[例(%)]

组别	恶心呕吐	反酸	腹胀	吞咽困难	总发生率
观察组($n=60$)	4(6.7)	3(5.0)	5(8.3)	3(5.0)	15(25.0)
对照组($n=60$)	10(16.7)	8(13.3)	12(20.0)	10(16.7)	30(50.0)
χ^2 值					9.231
P 值					0.002

表 4 两组患者 EORTC QLQ-OES18 总评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	吞咽困难		疼痛		进食问题		情绪功能		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	干预前	干预后
观察组 (n=60)	34.8 ± 7.5	25.0 ± 7.4	29.7 ± 7.6	20.0 ± 7.4	31.9 ± 6.0	22.0 ± 5.9	64.9 ± 7.5	75.0 ± 7.4	55.1 ± 7.5	65.0 ± 7.4
对照组 (n=60)	35.1 ± 7.3	35.0 ± 7.4	30.1 ± 7.5	30.0 ± 7.4	32.2 ± 5.8	32.0 ± 5.9	65.2 ± 7.3	65.0 ± 7.4	55.3 ± 7.3	55.0 ± 7.4
t 值	0.210	-7.390	0.280	-7.390	0.250	-9.240	0.230	7.390	0.170	7.390
P 值	0.830	<0.001	0.780	<0.001	0.800	<0.001	0.820	<0.001	0.860	<0.001

注: EORTC QLQ-OES18 为欧洲癌症研究与治疗组织食管癌患者生活质量量表。

3 讨论

食管癌是临床常见的消化道恶性肿瘤,介入治疗虽能有效控制肿瘤进展,但治疗后患者常因吞咽功能障碍、消化道反应及心理压力等出现营养不良。有数据显示,食管癌患者介入治疗后营养不良发生率可达 60% 以上,不仅增加感染、吻合口瘘等并发症风险,还会降低治疗耐受性,影响预后。目前临床常规护理多以基础病情监测和简单饮食指导为主,对患者个体营养需求、吞咽功能差异及心理状态的关注不足,导致营养支持效果有限^[5]。因此,探索更全面、个性化的护理模式对改善食管癌患者介入治疗后的营养状况具有重要意义。

本研究对照组采用常规护理,包括病情监测、基础护理、饮食指导及健康教育。但该模式缺乏对患者营养状态的动态评估及个性化干预方案,饮食指导仅停留在普适性建议层面,未结合吞咽功能障碍程度调整食物质地,也未针对介入治疗后常见的消化道症状进行系统管理,因此导致营养支持效果有限,难以有效改善患者营养状况^[6]。观察组则通过 PG-SGA 量表动态评估营养状态,制定个体化营养支持方案,结合阶梯式吞咽功能训练及消化道症状预见性干预,形成了涵盖营养、功能、症状管理的综合干预体系,可针对性解决患者进食障碍、营养吸收不良及消化道不适等问题,从而有效降低营养不良发生率^[7]。

本研究结果显示,干预后 3 个月观察组营养不良总发生率为 35.0%,显著低于对照组的 65.0%。黄文婷^[8]在食管癌患者饮食护理干预中也发现类似结果,她指出针对性饮食管理能有效降低营养不良风险。这可能是因为观察组通过 PG-SGA 量表精准评估营养状况,根据吞咽功能分级制定饮食方案:I~II 级者搭配百普力补充短肽型营养,III~IV 级者通过鼻饲管控制喂养速度并监测胃残余量,避免反流误吸,同时每周检测血清白蛋白和血红蛋白调整营养制剂,确保营养支持精准有效,而对照组饮食指导缺乏分级和动态调整,难以满足个体需求。

营养指标方面,观察组 BMI、血清白蛋白、血红蛋白水平均显著高于对照组,其中 BMI 为 (20.5 ± 2.3) kg/m²,对照组为 (18.8 ± 2.3) kg/m²。

杜锦锦等^[9]在食管癌放疗患者护理研究中提到,综合营养支持可提升患者血清蛋白水平,与本研究结果一致。分析原因,观察组对鼻饲患者从 20~30 ml/h 起始喂养,逐步增至 50~60 ml/h,既保证营养摄入又减少胃肠道负担;同时定期检测血清指标,及时调整营养制剂配方,确保蛋白质、铁等关键营养素补充充足。而对照组仅建议高蛋白饮食,未监测营养指标变化,无法及时发现营养不足并调整,导致营养指标改善有限。

消化道症状发生率方面,观察组总发生率为 25.0%,低于对照组的 50.0%。王学敏等^[10]在食管癌患者术后护理中发现,针对性症状管理能减少恶心呕吐等不适,这与本研究结果相符。具体来看,观察组对恶心呕吐者使用昂丹司琼抑制 5-羟色胺受体,同时指导深呼吸和内关、足三里穴位按摩缓解紧张;腹泻患者调整膳食纤维摄入并补充益生菌,维持肠道菌群平衡;便秘者采用腹部顺时针按摩和乳果糖口服,促进肠道蠕动。这些措施针对性强,协同控制了消化道症状,而对照组仅避免辛辣刺激食物,未对具体症状采取干预,症状控制效果不佳。

生活质量方面,观察组 EORTC QLQ-OES18 各维度评分及总评分在干预后均显著高于对照组,其中吞咽困难评分(25.0 ± 7.4)分,低于对照组的 (35.0 ± 7.4)分;情绪功能评分(75.0 ± 7.4)分,高于对照组的 (65.0 ± 7.4)分。丁丽萍等^[11]基于支持性照护理理论的延续护理研究显示,综合护理可提升食管癌患者生活质量,与本研究结论一致。这是因为观察组通过冰刺激训练和空吞咽练习改善了吞咽肌群协调性,低头吞咽、转头吞咽等技巧减少了吞咽困难;团体心理辅导和认知行为疗法纠正了患者“进食疼痛-拒绝进食”的负性循环,提升了情绪功能;同时营养状况改善和消化道症状减少也减轻了患者身体痛苦,多方面共同作用下,患者生活质量自然显著提升。

综上所述,综合护理干预通过个体化营养支持精准满足患者营养需求,吞咽功能训练改善进食能力,消化道症状管理减少不适,合并症协同护理稳定基础疾病,心理社会支持缓解负性情绪,多维度措施协同作用,有效降低了食管癌介入治疗后营养不良发生率,改善了营养指标,减少了消化道症状,提升了生活质量。

该护理模式兼顾生理与心理需求,体现了以患者为中心的护理理念,可为临床食管癌介入治疗患者的营养护理提供参考^[12]。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 张晔,谷会静,王青.人文关怀护理服务模式在食管癌患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2023,29(11):91-93.
- [2] 黄秀兰,申玉华,戴梅.手术室心理护理配合细节护理对食管癌根治术患者的干预效果[J].心理月刊,2023(7):145-147.
- [3] 孔雪源,龙欣欣,周茜茜,等.GLIM、PG-SGA、PNI在食管癌患者营养不良诊断中的一致性评价[J].济宁医学院学报,2025,48(3):241-243.
- [4] 李惠霞,杨华,郎文静,等.量表EORTC QLQ-OES18在中国食管癌患者中的有效性验证[J].重庆医学,2016,45(21):2969-2972.
- [5] 李文娟.综合护理干预对食管癌放疗患者不良反应及生活质量的影响[J].2023(45):93-96.
- [6] 李硕果,贾瑞诺,张军千,等.晚期食管癌患者营养不良发生率及其影响因素的logistic回归分析[J].中国临床医生杂志,2023,51(5):560-564.
- [7] 魏华兵.食管癌患者的饮食和生活注意事项[J].科学生活,2025(1):22-23.
- [8] 黄文婷.食管癌患者采取饮食护理干预对营养状况的改善效果评价[J].当代医药论丛,2025(13):174-177.
- [9] 杜锦锦,陈莉,梁红波.综合护理干预对食管癌放疗患者的影响[J].齐鲁护理杂志,2024,30(17):56-59.
- [10] 王学敏,李晓晓.综合护理干预预防食管癌患者术后谵妄的效果[J].中外医药研究,2024,3(13):126-128.
- [11] 丁丽萍,程玉霞,张晓微,等.基于支持性照护理论食管癌患者术后延续护理方案的构建与应用[J].中国护理管理,2023,23(7):1059-1064.
- [12] 张欣欣,张耀丹,伊利亚尔·买买提力,等.早期食管癌术后食管狭窄发生情况及影响因素分析[J].实用临床医药杂志,2024,28(12):42-45,56.