晚期消化道肿瘤放化疗期间不良反应精准护理干预临床效果观察

郭莉

（西安交通大学医学院第一附属医院　陕西省西安市　710061）

【摘　要】目的：本研究旨在系统观察并评价精准护理干预在晚期消化道肿瘤患者放化疗期间，对于控制不良反应、改善治疗耐受性及生活质量的临床效果，为优化肿瘤支持治疗策略提供实践依据。方法：本研究采用前瞻性队列研究方法，选取2023年1月至2024年6月期间于我院肿瘤科接受根治性或姑息性放化疗的晚期食管癌、胃癌、结直肠癌患者作为研究对象。采用随机数字表法将符合纳入标准的患者分为两组，对照组接受肿瘤放化疗常规护理，观察组则在常规护理基础上实施结构化、个体化的精准护理干预方案。主要观察终点为两组患者放化疗期间≥3级不良反应的发生率。次要观察终点包括治疗计划完成率、因不良反应导致的治疗延迟或中断发生率、患者自我报告的生活质量评分以及护理满意度评分。所有指标均在治疗周期结束后进行评估与比较。结果：共纳入患者162例，每组各81例，两组患者在年龄、性别、肿瘤原发部位、病理类型、临床分期及治疗方案等基线资料上差异无统计学意义（均P>0.05），具有可比性。结果显示，观察组患者放化疗期间≥3级总体不良反应发生率为24.7%（20/81），显著低于对照组的45.7%（37/81），差异具有统计学意义（$\chi 2$=8.181，P=0.004）。观察组的治疗计划完成率为91.4%（74/81），高于对照组的77.8%（63/81）（ P=0.021）；因不良反应导致的治疗延迟或中断发生率观察组为6.2%（5/81），低于对照组的19.8%（16/81）。生活质量评估显示，观察组患者在整体健康状况/生活质量、躯体功能、角色功能及疲乏、疼痛、恶心呕吐等症状领域的评分改善均优于对照组（均P<0.05）。护理满意度评分观察组为（92.4±4.1）分，显著高于对照组的（80.7±6.5）分（t=13.258，P<0.001）。结论：对于晚期消化道肿瘤放化疗患者，实施系统化、个体化的精准护理干预可有效降低中重度不良反应的发生风险，提高治疗依从性与计划完成率，改善患者的生活质量与护理服务体验。

【关键词】晚期消化道肿瘤；放疗；化疗；精准护理；不良反应

Clinical Effect Observation of Precision Nursing Intervention During Radiotherapy and Chemotherapy in Advanced Gastrointestinal Tumors

Guo Li

（First Affiliated Hospital of Xi 'an Jiaotong University School of Medicine, Xi' an, Shaanxi Province　710061）

[Abstract] Objective: This study aimed to systematically evaluate the clinical efficacy of precision nursing intervention during radiotherapy and chemotherapy in patients with advanced gastrointestinal tumors regarding the control of adverse reactions, improvement of treatment tolerance, and enhancement of quality of life, thereby providing practical evidence for optimizing oncology support therapy strategies. Methods: A prospective cohort study was conducted, enrolling patients with advanced esophageal cancer, gastric cancer, or colorectal cancer who underwent radical or palliative radiotherapy or chemotherapy at our hospital's oncology department from January 2023 to June 2024. Eligible patients were randomly assigned to two groups using a random number table; the control group received conventional nursing care for tumor radiotherapy/chemotherapy, while the observation group received structured, individualized precision nursing interventions in addition to standard care. The primary endpoint was the incidence of grade ≥3 adverse reactions during treatment. Secondary endpoints included treatment completion rate, incidence of treatment delays or interruptions due to adverse reactions, self-reported quality of life scores, and nursing satisfaction scores. All outcomes were assessed and compared at the end of each treatment cycle. Results: A total of 162 patients were enrolled (81 in each group). No statistically significant differences were observed between the groups regarding baseline characteristics such as age, gender, primary tumor site, pathological type, clinical stage, or treatment regimen (all P> 0.05), indicating good comparability. The results demonstrated that the incidence of grade ≥3 overall adverse reactions during chemoradiotherapy in the observation group was 24.7% (20/81), significantly lower than that in the control group (45.7%,37/81), with a statistically significant difference (χ^2 = 8.181, P = 0.004). The treatment completion rate in the observation group was 91.4% (74/81), higher than that in the control group (77.8%,63/81) (P = 0.021); the incidence of treatment delays or interruptions due to adverse reactions was 6.2% (5/81) in the observation group, lower than that in the control group (19.8%,16/81). Quality of life assessments showed that patients in the observation group exhibited superior improvements in overall health/Quality of Life, physical function, role function, as well as symptoms such as fatigue, pain, nausea, and vomiting compared to the control group (all P <0.05). The nursing satisfaction score in the observation group was (92.4±4.1), significantly higher than that in the control group (80.7±6.5) (t = 13.258, P <0.001). Conclusion: For patients undergoing chemoradiotherapy for advanced gastrointestinal tumors, systematic and individualized precision nursing interventions can effectively reduce the risk of moderate-to-severe adverse reactions, improve treatment adherence and treatment completion rates, and enhance patients' quality of life and nursing care experience.

[Key words] advanced gastrointestinal tumors; radiotherapy; chemotherapy; precision care; adverse reactions

引言：

消化道恶性肿瘤是我国发病率和死亡率均居前几位的常见恶性肿瘤，大部分患者确诊的时候已经属于晚期。放化疗属于晚期消化道肿瘤综合治疗的重要手段，对控制病情发展、改善症状和延长生存期起着非常重要的作用[1]。但是放化疗在杀灭肿瘤细胞的同时，也会对正常组织造成损害，产生一系列的不良反应（放射性皮炎、黏膜炎、胃肠道反应、骨髓抑制等），这些不良反应不但严重地影响患者的日常生活质量，而且会使得患者不得不停止或者减少治疗剂量，进而影响到整个治疗效果。传统的护理模式重在处理已经发生的不良反应以及对症支持，缺少预见性、系统性和个体化[2]。

1.资料与方法

1.1 一般资料

选择 2023 年 1 月至 2024 年 6 月在本院肿瘤中心进行同步或者序贯放化疗的晚期（临床分期为 III–IV 期）食管癌、胃癌或者结直肠癌患者作为研究对象。纳入标准为病理学确诊、年龄 18～75 岁、预期生存期大于等于 6 个月、卡氏功能状态评分大于等于 70 分、首次接受根治性或者姑息性放化疗、患者知情同意并自愿参加本研究。排除标准为严重的心、肝、肾功能不全者、活动性感染或出血者、合并其他恶性肿瘤者、精神障碍或者认知功能障碍者不能配合完成研究评估者。按照随机数字表法将符合标准的 162 例患者分为对照组和观察组，每组各 81 例。所有患者均完成了基线资料的收集，即人口学资料（年龄、性别）、临床病理资料（肿瘤原发部位、病理类型、TNM 分期、治疗方式等）。两组患者的基线资料在各项指标上没有统计学意义（P＞0.05），具有可比性[3]。

1.2 护理干预方法

对照组患者接受肿瘤放化疗常规护理，内容有入院时常规健康宣教，治疗期间遵医嘱进行生命体征监测、用药指导和常规不良反应观察与汇报，在出现不良反应时按照标准流程进行对症处理和健康指导。观察组患者在常规护理的基础上，进行系统的精准护理干预，主要包括以下几部分。一、精准评价和风险分层，在治疗开始前、治疗过程中（每周一次）、治疗结束之后，采用标准化的评价工具（NCI–CTCAE v4.0、MD Anderson 症状评分表等）结合患者的主诉，对不良反应的风险及发生情况进行评价，根据评价结果将患者分为高危、中危、低危三级，实行分级管理及集中资源。二、集束化预防与干预措施：针对不同高风险不良反应，制定并执行集束化干预包。放射性皮炎高危患者集束化管理包含治疗前皮肤评价和标记、治疗时使用专用皮肤保护剂、穿宽松棉质衣服、指导正确清洁方法、每天自我检查并拍照留档、发现轻微症状立即加强护理程序等[4]。就口腔黏膜炎、恶心呕吐、疲劳等均制订了相应的集束化预防和干预方案。三、数字化动态管理与教育，给观察组患者配备专用的移动医疗应用程序（App），患者可以每天报告症状严重程度、记录体温和饮食情况；App 会按照预先设定的算法推送个性化的健康教育内容（饮食建议、运动指导、症状缓解技巧视频）和用药、复查提醒，护理团队可以通过后台随时监测患者的各项数据，对于出现异常的情况立即通过电话或者在线沟通的方式给予干预。四个观察组均设置一个固定的个案管理护士[5]，全程对本组患者的疾病护理进行协调、监督和指导，包括患者的饮食、活动、休息、药物服药情况以及任何可能引起病情加重的因素，对病人的病情变化进行及时观察和干预，提供必要的心理支持，维持病人良好的情绪状态，帮助病人建立治疗信心，减少治疗期间出现的情绪波动和行为异常，从而达到治疗效果[6]。

1.3 观察指标

主要的观察指标是放化疗过程中出现≥3 级的总不良反应发生率，用 NCI–CTCAEv4.0 标准进行判定。次要观察指标为具体种类（放射性皮炎、口腔黏膜炎、恶心呕吐、白细胞减少等）≥3 级不良反应发生率、治疗计划完成率（完成全部预设治疗周期的患者比例）、因不良反应导致的治疗延迟（单次延迟≥7 天）或者中断（永久停止）的发生率、患者生活质量评分，使用 EORTC QLQ–C30 量表在治疗前和治疗周期结束时进行评价，计算躯体、角色、认知、情绪、社会功能各个领域得分以及整体健康状况/生活质量得分，疲乏、恶心呕吐、疼痛等主要症状领域得分；护理满意度评分，采用本研究中心自行设计的护理满意度问卷在治疗结束后进行调查，满分 100 分[7]。

1.4 统计学方法

使用 SPSS 25.0 统计软件对数据进行分析处理。计量资料如果符合正态分布，则用均数 ± 标准差表示，组间比较用两独立样本 t 检验，治疗前后比较用配对样本 t 检验。计数资料用例数（百分比）表示，组间比较用卡方检验或者 Fisher 确切概率法。所有的统计分析都是双侧检验，p<0.05 为差异有统计学意义[8]。

2.结果

2.1 两组患者基线资料比较

两组患者在年龄、性别构成、肿瘤原发部位分布、临床分期和主要治疗方案（放疗剂量、化疗方案）等各方面均没有统计学上的差异（P>0.05），说明两组基线均衡，具有可比性。具体分布情况详见表 1。

表 1 两组患者基线资料比较

分组	人数	年龄（岁，$\bar{x}\pm s$）	性别（男/女）	肿瘤原发部位（食管/胃/结直肠）	临床分期（III 期/IV 期）	主要化疗方案（FP/紫杉类/其他）	放疗剂量（Gy，$\bar{x}\pm s$）
对照组	81	62.4 ± 8.7	51/30	28/25/28	45/36	34/29/18	48.2 ± 5.1
观察组	81	61.8 ± 9.2	50/31	30/23/28	47/34	77/33/26/22	47.8 ± 4.9
t/x^2值	–	t=0.421	x^2=0.732	x^2=0.185	x^2=0.137	x^2=0.891	t=0.505
P 值	–	0.674	0.392	0.912	0.711	0.641	0.614

注：FP：氟尿嘧啶+顺铂方案。

2.2 两组患者不良反应及治疗完成情况比较

观察组的各项观察指标均比对照组好。观察组大于等于 3 级的总体不良反应发生率比对照组低。从具体的不良反应上来说，观察组≥3 级的放射性皮炎、口腔黏膜炎、恶心呕吐和白细胞减少发生率都明显比对照组低[9]。观察组治疗计划完成率明显高于对照组，不良反应引起治疗延迟或者中断的发生率也比对照组低。生活质量评定结果表明，观察组治疗后整体健康状况/生活质量、各个功能领域、症状领域等各方面都比对照组好。护理满意度评分观察组明显好于对照组。具体数据见表 2。

表 2 两组患者不良反应发生率、治疗完成情况及生活质量比较

分组	人数	≥3 级总不良反应 [n(%)]	≥3 级放射性皮炎 [n(%)]	≥3 级口腔黏膜炎 [n(%)]	≥3 级恶心呕吐 [n(%)]	≥3 级白细胞减少 [n(%)]	治疗计划完成率 [n(%)]	治疗延迟/中断率 [n(%)]	整体健康状况/生活质量评分（治疗后）	护理满意度评分（分，$\bar{x} \pm s$）
对照组	81	37 (45.7)	14(17.3)	18(22.2)	12(14.8)	22(27.2)	63 (77.8)	16 (19.8)	56.2 ± 10.4	80.7 ± 6.5
观察组	81	20 (24.7)	5(6.2)	8(9.9)	4(4.9)	10(12.3)	74 (91.4)	5 (6.2)	67.8 ± 9.1	92.4 ± 4.1
x^2/t 值	–	x^2=8.181	x^2=5.293*	x^2=4.632	x^2=4.548*	x^2=5.677	x^2=5.292	x^2=6.514	t=7.533	t=13.258
P 值	–	0.004	0.021	0.031	0.033	0.017	0.021	0.011	<0.001	<0.001

注：“”表示采用 Fisher 确切概率法计算；整体健康状况/生活质量评分为 EORTC QLQ-C30 量表得分，得分越高表示生活质量越好；两组治疗前评分无统计学差异（P>0.05），表中为治疗后评分。*

3 讨论

本文以前瞻性队列为研究手段，比较了精准护理干预和常规护理对晚期消化道肿瘤患者在放化疗期间的效果。从结果可知，采用以多学科协作、风险分层、集束化干预、数字化工具、个案管理为主要内容的精准护理模式，可以明显降低患者中重度不良反应的发生率，提高治疗完成率，改善患者的生活质量与满意度。这些积极的结果给肿瘤支持治疗领域开展精准护理工作赋予了强有力的实证支撑[10]。

精准护理最大的优势就是可以有效地预防和及时处理不良反应。本研究中观察组≥3 级总体不良反应发生率（24.7%）比对照组（45.7%）低很多，在放射性皮炎、口腔黏膜炎、恶心呕吐、白细胞减少等常见而且影响治疗进程的不良反应发生率上也都明显优于对照组[11]。

精准护理干预改善了不良反应的管理，从而提高治疗依从性、保证治疗计划的执行。本研究中观察组治疗计划完成率为 91.4%，比对照组高很多，因为不良反应引起治疗延迟或者中断发生率观察组（6.2%）远低于对照组（19.8%）。放化疗的疗效同治疗强度、疗程的完成情况有关，治疗中断或者剂量减少都是不良预后因素。

精准护理明显改善了患者的生存质量这个主要的结局指标。根据 EORTC QLQ-C30 量表评价结果可知，观察组治疗后整体健康状况/生活质量、躯体功能、角色功能等各方面评分及疲乏、疼痛、恶心呕吐等症状维度得分均比对照组好。这结果有重大的临床意义。晚期肿瘤病人在追求延长生存时间的同时，也应重视生活质量的改善或者维持。精准护理不只是对疾病、治疗的重视，也是对患者整体感受的关注[12]。

综上所述，本文认为，对晚期消化道肿瘤放化疗病人做结构化的精准护理干预，可以有效地减少由于放化疗引起的毒性反应，保证治疗顺利进行，提高病人的生存质量以及满意度。其成功实施依靠多学科团队紧密合作、循证护理措施整合使用和信息化工具辅助支撑。

参考文献：

[1]刘一璿, 易玲, 江美芳, 何志坚, 王侠, 袁梁, 徐佳, 杨姣, 刘璐, 陶雅琴. 皮内埋针联合耳穴压豆辅助系统性疼痛护理在减轻宫颈癌同步放化疗不良反应中的应用[J]. 中国当代医药, 2025, 32 (20): 166-170.
[2]丁赛银, 邓璐, 覃洁, 雷军. 基于中医辨证法精准护理对肺癌病人化疗不良反应、情绪及生活质量的影响[J]. 循证护理, 2024, 10 (22): 4167-4170.
[3]孔吻, 孔会清. 3 例电场治疗联合替莫唑胺同步放化疗治疗原发性高级别胶质瘤病人的护理[J]. 全科护理, 2024, 22 (19): 3672-3673.
[4]陆梦瑜. 中医护理在恶性肿瘤放化疗中的应用效果[J]. 名医, 2024, (16): 123-125.
[5]谭娟, 宋雯雯. 接受同步放化疗的晚期鼻咽癌患者实施针对性护理干预的效果及对患者生活质量的影响[J]. 中国医学文摘(耳鼻咽喉科学), 2024, 39 (4): 184-186.
[6]韩明明, 袁宇红, 王松. 中医护理技术对乳腺癌术后化疗不良反应的影响[J]. 中国医药导报, 2024, 21 (12): 136-139.
[7]陈雪春, 陈小英, 江梅英. 基于预后营养指数的分级营养护理对宫颈癌同步放化疗患者营养指标、不良反应及睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2023, 10 (10): 2341-2343.
[8]王亚欣, 李慎珂. 罗伊适应模式护理对肺癌放化疗患者心理及生活质量的影响[J]. 国际精神病学杂志, 2023, 50 (4): 897-900.
[9]刘丽君. 针对性护理在改善中晚期鼻咽癌患者调强放疗联合化疗不良反应中的效果[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2023, 40 (4): 434-435.
[10]王瑞, 刘清佳, 朱小小. 中医护理干预在减少肺癌化疗不良反应中的应用[J]. 实用中医内科杂志, 2023, 37 (7): 142-144.
[11]郭美丽. 观察晚期肿瘤患者化疗不良反应对睡眠质量及护理效果的针对性影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2023, 10 (2): 412-414.
[12]宋芳蕾. 中医护理干预在减少肺癌患者化疗不良反应中的应用价值[J]. 名医, 2022, (16): 138-140.