

• 论 著 •

积极心理学联合多模态运动干预在乳腺癌化疗患者中的应用

刘海凤¹, 梁玲玲², 马英芝¹, 候燕³, 蔺波³

摘要:目的 探究积极心理学联合多模态运动干预在乳腺癌化疗患者中的应用价值。方法 将住院行化疗的 360 例乳腺癌患者,按病区随机分为对照组和观察组各 180 例;对照组行常规化疗护理,观察组在对照组的基础上实施积极心理学干预联合多模态运动干预。两组均化疗 3 个疗程,连续干预 12 周后评价效果。结果 干预后观察组希望水平得分及应对方式的面对维度得分显著高于对照组,屈服、回避维度,癌因性疲乏得分显著低于对照组(均 $P < 0.05$); CD^{3+} 、 CD^{4+} 含量、 CD^{4+}/CD^{8+} 显著优于对照组(均 $P < 0.05$)。结论 积极心理学联合多模态运动干预可改善患者心理与应对方式,缓解疲乏和改善免疫功能。

关键词: 乳腺癌; 化疗; 积极心理学; 多模态运动; 希望; 应对方式; 癌因性疲乏; 免疫功能

中图分类号: R473.73 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2024.11.028

Effect of combination use of positive psychological intervention and multimodal exercise in breast cancer patients receiving chemotherapy

Liu Haifeng, Liang Lingling,

Ma Yingzhi, Hou Yan, Lin Bo. School of Nursing, Xinjiang Medical University, Urumqi 830091, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of positive psychological intervention combined with multimodal exercise in patients receiving chemotherapy for breast cancer. **Methods** Totally, 360 breast cancer patients hospitalized for chemotherapy were assigned to a control group or an observation group, with 180 in each group. The control group was subjected to routine chemotherapy care, while the observation group additionally received positive psychological intervention combined with multimodal exercise. Both groups received 3 courses of chemotherapy, and the effect was evaluated after 12 weeks of intervention. **Results** After the intervention, the observation group had significantly higher scores of hope and confrontation, whereas significantly lower scores of avoidance, acceptance-resignation, and cancer-related fatigue than those in the control group (all $P < 0.05$). The blood CD^{3+} and CD^{4+} T cell levels and CD^{4+}/CD^{8+} ratio were significantly better in the observation group than those in the control group (all $P < 0.05$). **Conclusion** Combination use of positive psychological intervention and multimodal exercise can improve patients' mental health and coping style, ameliorate fatigue and enhance immune function.

Keywords: breast cancer; chemotherapy; positive psychology; multimodal exercise; hope; coping style; cancer-related fatigue; immune function

乳腺癌在我国发病率以每年 3%~4% 的速度递增,严重威胁着女性生命健康^[1]。化疗是治疗乳腺癌的重要方法之一,化疗不良反应与癌症症状叠加易使患者出现癌因性疲乏,以及焦虑、沮丧、恐惧等负性情绪,妨碍疾病的有效治疗。因而减轻乳腺癌化疗患者癌因性疲乏,改善不良心理状态意义重大。积极心理学是近年来兴起的一门心理学分支,与传统心理学主要关注患者消极心态不同,其主要关注患者的积极心理^[2]。研究发现,积极心理学干预可以减轻患者负性情绪,激发正能量,改善消极应对^[3],对提高癌症患者生活质量具有重要意义。多模态运动是指将不同类型的运动组合起来进行锻炼,对缓解患者疲乏有积极效果^[4]。目前,尚未见积极心理学干预联合多模态运动对乳腺癌化疗患者影响的报道,本研究将其应用于

乳腺癌化疗患者中,探究该方案对乳腺癌化疗患者心理状况和癌因性疲乏的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2022 年 5 月至 2023 年 5 月在新疆维吾尔自治区人民医院乳甲科 2 个病区进行化疗的乳腺癌患者为研究对象。纳入标准:①经病理切片确诊为乳腺癌,治疗方案为手术联合化疗;②年龄 ≥ 18 岁;③卡氏评分 > 60 分,预计生存期 > 6 个月;④意识清楚,交流沟通顺畅;⑤对本研究知情,自愿参加,签署知情同意书。排除标准:①合并心、肝、肾等器官严重功能障碍;②肢体功能和运动功能障碍,无法完成运动;③癌症转移;④既往有精神疾病;⑤伴有其他恶性肿瘤。按上述标准共纳入 370 例,按病区随机分组,其中一病区 185 例分为对照组,二病区 185 例分为观察组。研究期间对照组死亡 1 例、转院 1 例、退出研究 3 例;观察组转院 1 例、失访 2 例、退出研究 2 例。最终两组均 180 例完成研究。两组一般资料比较,见表 1。本研究获得医院伦理委员会审核批准(KY2023071308)。

作者单位:1. 新疆医科大学护理学院(新疆 乌鲁木齐,830091);
2. 新疆医科大学第六附属医院;3. 新疆维吾尔自治区人民医院放疗中心

刘海凤:女,硕士在读,主管护师,2282882512@qq.com

通信作者:梁玲玲,13899831049@163.com

收稿:2024-01-04;修回:2024-03-06

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	年龄	身体质量指数	受教育年限	化疗方案(例)		临床分期(例)			手术方式(例)	
		(岁, $\bar{x} \pm s$)	(kg/m^2 , $\bar{x} \pm s$)	(年, $\bar{x} \pm s$)	CTF*	CAF*	I 期	II 期	III 期	改良根治术	保乳术
对照组	180	45.67 $\pm$ 7.89	20.12 $\pm$ 3.13	13.24 $\pm$ 2.45	98	82	90	69	21	171	9
观察组	180	46.34 $\pm$ 8.12	20.22 $\pm$ 3.48	12.78 $\pm$ 3.10	105	75	95	63	22	167	13
统计量		$t=0.794$	$t=0.287$	$t=1.562$	$\chi^2=0.553$		$Z=0.568$			$\chi^2=0.775$	
P		0.428	0.775	0.119	0.457		0.709			0.379	

注：* CTF 方案为环磷酰胺、氟尿嘧啶及多西他赛组合，* CAF 方案为环磷酰胺、阿霉素及氟尿嘧啶组合。

1.2 干预方法

两组患者均于手术结束后出院；1~2 周后再入院回病区进行化疗。CTF 化疗：第 1 天静脉注射 500 mg/m² 环磷酰胺、500 mg/m² 氟尿嘧啶、100 mg/m² 多西他赛，休息 20 d 共 21 d 为 1 个疗程；共 3 个疗程。CAF 化疗：第 1 天于静脉壶中加入 60 mg/m² 阿霉素输入，静脉注射 600 mg/m² 环磷酰胺和 500 mg/m² 氟尿嘧啶，休息 20 d 共 21 d 为 1 个疗程；共 3 个疗程。每次化疗住院 3~5 d，以观察患者情况。对照组实施常规护理，住院期间向患者讲解乳腺癌、化疗以及康复方面的知识和注意事项。同时耐心倾听患者感受，鼓励其与他人多交流，并通过听音乐或看书读报的方式排解不良情绪。嘱其适当锻炼，养成良好的睡眠习惯等。出院前鼓励患者多进行活动和锻炼，加强饮食管理，保持良好心态等。出院后定期电话随访，了解患者恢复情况，嘱其按时化疗、定期复查等。观察组在上述基础实施积极心理学干预联合多模态运动，具体如下。

1.2.1 成立干预小组 小组成员共 19 人，护士长 2 人，负责统筹整项研究，协调干预方案的实施；心理学教授和心理治疗师各 1 人，负责积极心理学方案的制定和实施；康复师 2 人，负责多模态运动方案的制定和实施；乳甲科副主任医师 1 人，协助干预方案的拟定和实施；责任护士 10 人，负责积极心理学和多模态运动的实施；资料管理护士 2 人，负责收集、整理和分析资料。

1.2.2 培训小组成员，建立患者微信群 干预前 2 周由心理学和康复师对小组成员进行积极心理学和多模态运动理论和实施方法的培训，培训后进行考核，成绩合格者方可参与研究。护士长对资料收集护士进行培训，明确问卷填写原则、统一指导语等，确保资料收集正确。患者入组前由责任护士建立微信群，每群 18 例左右，群满后再建下一个群；责任护士各负

责建立、管理 1 个群。

1.2.3 积极心理学干预 患者入院当日，由心理治疗师进行心理状况评估，同时采用中文版 Piper 疲乏量表修订版（the Revised Piper's Fatigue Scale, RPFS）^[5] 进行癌因性疲乏测评，然后小组成员讨论，共同制定干预计划。具体如下：进行 3 次一对一访谈，了解患者对疾病与治疗的认知，及时纠正错误认知，并进行乐观心态的重要性宣教，以调动患者的主观能动性。科室每周开展 1 次乳腺癌患者交流会，邀请抗癌成功病友分享经验，以激励其他患者。向患者发放统一的记录手册，要求其每晚睡前记录 3 件当天发生的美好或开心的事情，内容不限，可以是“今天天气晴朗，我去晒了太阳，阳光真暖和”，也可以是“今天医生告诉我肿瘤变小了，我很开心”，每星期重温记录的事情并回味。鼓励患者每日做 1 件擅长或力所能及的事情，比如给自己感激的人打电话表示感谢、拉二胡为同室病友带来欢乐、练习冥想等。小组成员或责任护士在每日早上接班或中班接班后专门提醒患者今日要完成的事项，同时检查昨日任务完成情况，对完成任务者给予表扬，以提高患者成就感和愉悦感。

1.2.4 多模态运动干预

1.2.4.1 制定多模态运动方案 由研究团队成员（副主任医师 1 人，康复师 2 人）基于 2022 年美国癌症协会指南^[6]、系统综述^[7] 和相关文献^[8-9] 确定多模态运动内容、强度、周期以及运动持续时间。呈送省内三甲医院乳腺科和肿瘤科 10 名专家（年龄 35~55 岁，本科及以上学历，副高级及以上职称）专家审核，收回后经小组成员讨论并达成统一意见后定稿。选取 5 例乳腺癌化疗患者试用方案。患者反馈本方案项目与动作合适，经指导易懂易学。最后形成乳腺癌化疗患者多模态运动方案实施版，见表 2。

表 2 乳腺癌化疗患者多模态运动方案

时间	主题	方法
第 1 周	热身运动	指导患者进行头部环绕、肩部运动、扩胸运动、腰腹运动、膝关节运动、足部运动，自上而下，每个部位运动 2~3 min，循序渐进，每周 3 次
第 2 周	有氧运动	复习上周热身运动操 2 遍，指导患者学习八段锦，每次 10~20 min，每周 3 次
第 3 周	低强度抗阻训练	复习上周有氧运动 2 遍，指导患者学习站立划船、深蹲，每次 10~20 min，每周 3 次
第 4 周	放松运动	复习上周低强度抗阻训练 2 遍，指导患者学习放松运动，站立，双腿略分开，双手自然垂放于身体两侧，闭目，深呼吸，从上而下逐步放松全身，每次 5~10 min，每周 3 次

1.2.4.2 编制《多模态运动手册》 由研究团队成员(副主任医师 1 人,康复师 2 人,资料管理护士 2 人)参考相关文献^[4,6-8],结合多模态运动方案编制《多模态运动手册》,图文并茂,共 8 页,彩色打印,A4 幅面,装订成册。内容为多模态运动概念、多模态运动益处、运动时的注意事项、运动计划及具体内容。发放给患者,便于自行练习时参照。

1.2.4.3 实施多模态运动 训练前,发放《多模态运动手册》,集中讲解运动益处和注意事项,教会患者自我监测心率的方法,运动时以最大心率 $\leq(220-\text{年龄})$ 的 50%~60%或主观感受微出汗、发热为佳,呼吸频率以在静息状态时呼吸基础上增加 40%~50%为宜。由责任护士带领,每周一三五统一在科室活动室或示教室进行运动训练,训练前均须签到,并引导患者重温记录的美好事情,提升愉悦感,加强训练依从性。护士长每周检查每组患者完成情况。同时,责任护士将每次训练内容,以视频的方式发送到自己负责的微信群,供患者学习。4 周为 1 个循环。患者出院后责任护士通过微信群提醒每日做 1 件力所能及的小事和坚持锻炼、坚持每天记录美好的事情,鼓励患者上传上述事件的照片或视频,或报到打卡。对每周打卡 ≤ 2 次者,责任护士电话询问原因并督促其坚持记录和锻炼。

1.3 评价方法 连续干预 12 周后评价效果。于患

者入院当日及干预 12 周后由资料管理护士进行资料收集。①希望水平。采用王艳华^[10]汉化的中文版 Herth 希望量表,包括积极态度、行动态度和亲密关系 3 个维度,均为 4 个条目,条目采取 1~4 级依次计 1~4 分,得分越高表示希望水平越高。②应对方式。采用医学应对问卷(Medical Coping Modes Questionnaire,MCMQ)^[11],包含屈服(5 个条目)、面对(8 个条目)和回避(7 个条目)3 个分量表,条目采取 1~4 级依次计 1~4 分,其中有 8 个条目反向计分。得分越高表明患者越倾向该应对方式。③癌因性疲乏。采用中文版 RPFS^[5],包括行为疲乏(6 个条目)、情感疲乏(5 个条目)、感觉疲乏(5 个条目)、认知疲乏(6 个条目)4 个维度共 22 个条目,每个条目评分采用 0~10 视觉模拟表评分方法,0 表示无,10 表示极度,各维度及总量表均计算条目均分;得分越高,疲乏越严重。④免疫功能。统计两组患者血清 T 淋巴细胞计数,包括 CD^{3+} 、 CD^{4+} 、 CD^{4+}/CD^{8+} 。

1.4 统计学方法 使用 SPSS22.0 软件分析数据,行描述性分析、*t* 检验、 χ^2 检验、秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组患者干预前后希望水平得分比较 见表 3。

2.2 两组患者干预前后应对方式得分比较 见表 4。

2.3 两组患者干预前后癌因性疲乏得分比较 见表 5。

表 3 两组患者干预前后希望水平得分比较 分, $\bar{x}\pm s$

组别	例数	积极态度		行动态度		亲密关系		总分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	180	7.90±1.32	8.15±1.98	8.44±1.23	8.64±1.45	8.45±1.27	8.49±2.10	24.79±3.45	25.28±4.10
观察组	180	7.78±1.45	8.70±2.09	8.40±1.12	9.35±2.13	8.34±1.11	8.90±1.12	24.52±3.90	26.95±3.75
<i>t</i>		0.821	2.563	0.323	3.697	0.875	2.311	0.696	4.032
<i>P</i>		0.412	0.011	0.747	<0.001	0.382	0.021	0.487	<0.001

表 4 两组患者干预前后应对方式得分比较 分, $\bar{x}\pm s$

组别	例数	屈服		面对		回避	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	180	12.19±1.34	11.90±2.45	17.22±3.45	17.45±3.21	13.56±2.17	13.40±3.11
观察组	180	11.98±2.11	8.67±1.45	17.67±4.90	20.69±4.13	13.78±3.02	10.34±2.10
<i>t</i>		1.127	15.222	1.007	8.310	0.764	10.940
<i>P</i>		0.260	<0.001	0.314	<0.001	0.428	<0.001

表 5 两组患者干预前后癌因性疲乏得分比较 分, $\bar{x}\pm s$

组别	例数	行为疲乏		情感疲乏		感觉疲乏		认知疲乏		总分	
		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
对照组	180	5.69±1.01	5.50±0.94	6.10±1.13	5.95±0.78	7.05±1.34	6.92±1.17	5.28±1.11	5.11±1.40	6.05±1.11	5.90±0.76
观察组	180	5.52±1.11	4.89±0.96	6.19±1.01	5.28±1.11	6.91±1.27	6.40±0.88	5.15±0.98	4.61±0.75	6.19±1.34	5.24±0.68
<i>t</i>		1.520	6.091	0.797	6.626	1.017	4.765	1.180	4.224	1.079	8.683
<i>P</i>		0.129	<0.001	0.426	<0.001	0.310	<0.001	0.240	<0.001	0.281	<0.001

2.4 两组患者干预前后 T 淋巴细胞计数比较 见表 6。

3 讨论

3.1 本干预模式有利于提高患者希望水平,帮助患者正确应对疾病 化疗是治疗乳腺癌的主要手段之一,对稳定患者病情,延长生存时间具有重要意义,但

化疗过程较为痛苦,加之疾病的侵害、手术损伤等,多数患者易出现癌因性疲乏和心理应激反应,不利于患者预后^[12-13]。因此,需采取有效的干预促进患者康复。目前,常规护理多侧重于基础护理和专科护理,忽略了对癌症患者情绪和心理的关注,以至于部分患者希望水平低下,难以积极配合治疗护理,无法达到

最佳治疗效果。对此,本研究对乳腺癌化疗患者采取积极心理学联合多模态运动干预,结果观察组患者希望水平和应对方式得分显著优于对照组(均 $P < 0.05$),表明本综合干预方法可显著提高乳腺癌化疗患者希望水平,促使其积极应对。分析原因可能为,患者在面对乳腺癌这一疾病的打击时,心理弹性水平

表 6 两组患者干预前后 T 淋巴细胞计数比较 $\bar{x} \pm s$

组别	例数	CD ³⁺ (%)		CD ⁴⁺ (%)		CD ⁴⁺ /CD ⁸⁺	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	180	60.31±6.11	61.34±8.90	38.45±5.23	39.67±7.34	1.27±0.26	1.34±0.33
观察组	180	60.09±7.12	65.23±8.03	38.41±5.22	43.33±6.27	1.30±0.32	1.81±0.41
<i>t</i>		0.315	4.354	0.073	5.087	0.976	11.981
<i>P</i>		0.753	<0.001	0.942	<0.001	0.330	<0.001

3.2 本干预模式有利于患者缓解癌因性疲乏 癌因性疲乏是乳腺癌化疗患者最常见的症状,主要与癌症、相关治疗及情绪因素有关^[16-17]。它与正常生活所致的疲乏不同,不与劳累呈正比,且无法通过休息缓解。而运动能增强中枢神经系统的反应性和机体耐力,缓解肌肉和情绪紧张,加快机体新陈代谢,并转移患者注意力,从而达到缓解或消除疲劳的目的^[18]。Romero 等^[19]的研究表明,疲劳与癌症患者体力活动减少有关,在 79%癌症诊断后活动水平下降患者中,有 78%存在中度甚至非常严重的疲乏,说明身体活动下降会影响疲乏。而运动干预有利于改善癌因性疲乏^[20]。但传统运动方式形式较为单一,内容相对枯燥,难以调动患者积极性,以致训练效果不理想。而多模态运动形式多样,内容丰富,动静结合,更容易使患者产生兴趣,提高参与率和依从性;同时由责任护士作为群主从患者入群到研究结束实施全程管理,可根据患者特点与爱好予以指导与督促,也起到了较好的助力作用;此外,还发放《多模态运动手册》,便于患者在遗忘时复习;干预期间随时反馈交流,可帮助患者解决运动过程中出现的问题,保证运动行为的持续。本研究结果显示,观察组癌因性疲乏得分显著低于对照组(均 $P < 0.05$),表明积极心理学干预联合多模态运动可以有效改善乳腺癌化疗患者癌因性疲乏。

3.3 本干预模式有利于改善患者免疫功能 乳腺癌患者往往存在免疫功能紊乱和异常,使得癌细胞发生免疫抑制和免疫逃逸。而机体的抗肿瘤免疫主要以细胞免疫和体液免疫为主,T 淋巴细胞是细胞免疫的主要分子,包括 CD³⁺、CD⁴⁺、CD⁸⁺ 等,当机体出现恶性肿瘤时,肿瘤细胞分泌的某些因子扰乱了 T 淋巴细胞亚群平衡,使 CD³⁺、CD⁴⁺ 等水平下降、CD⁴⁺ /CD⁸⁺ 比值失调。而运动可以促进机体新陈代谢和增强免疫力^[21],多模态运动又较传统运动趣味性更强,更能吸引患者参与和坚持锻炼,作用效果更为显著。本研究结果显示,干预后观察组 T 淋巴细胞水平显著优于对照组(均 $P < 0.05$),表明积极心理学干预联合多模态运动可有效改善乳腺癌化疗患者免疫功能。

下降,情绪悲观,通过研究小组成员帮助患者挖掘自身正向潜能(每天做 1 件自己认为有意义的小事),提升乐观心理(如坚持睡前记录 3 件快乐事),改变悲观认知(邀请抗癌成功病友分享经验)等,使患者获得积极动力和治疗信心,重建心理平衡,做到以平和积极的态度去面对癌症^[14],与吴小秋^[15]研究结果一致。

4 结论

本研究显示,对乳腺癌化疗患者实施积极心理学联合多模态运动干预,可有效提高患者希望水平,改善应对方式,减轻癌因性疲乏和改善免疫功能。本研究的局限性在于干预时长仅为 12 周,尚未明确其远期效果。今后来可延长干预时间,进一步验证本方案的远期干预效果。

参考文献:

[1] 高乔乔,刘东玲,朱婷婷,等. 社会限制对乳腺癌患者癌症适应影响的研究进展[J]. 现代临床护理,2020,19(10):65-69.

[2] 李方勤,邢琳琳,范玲. 积极心理学培训对重度工作压力护士的影响[J]. 护理学杂志,2023,38(6):96-100.

[3] 张畅. 积极心理学护理对卵巢癌化疗患者应对策略、创伤后成长的影响[J]. 当代护士,2023,30(17):91-95.

[4] 王维,韩立影,胡风娟,等. 多模态运动干预对脑卒中患者下肢肢体功能、心理状态和疲劳状态的影响[J]. 中国现代医学杂志,2022,32(21):86-91.

[5] 何晓玲,徐锦江,顾立学. 化疗后不同时间有氧运动对乳腺癌癌因性疲乏的影响[J]. 医学与哲学,2013,34(8):69-71.

[6] Rock C L, Thomson C A, Sullivan K R, et al. American Cancer Society nutrition and physical activity guideline for cancer survivors[J]. CA Cancer J Clin,2022,72(3):230-262.

[7] 赵获迪,吕冬森,李琼. 基于 CiteSpace 的癌症患者运动处方研究进展的可视化分析[J]. 护理与康复,2023,22(4):53-57.

[8] 王乾沙,魏清风,钟清玲,等. 多模态运动联合音乐成像在鼻咽癌放疗患者中的应用[J]. 中华护理杂志,2019,54(4):527-531.

[9] 朱佳,金小红,朱瑜,等. 聚焦解决模式对乳腺癌化疗患者癌因性疲乏的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2023,32(3):402-405,424.

[10] 王艳华. 中文版 Herth 希望量表用于癌症病人的可行性研究[J]. 护理研究,2010,24(1):20-21.

[11] 沈晓红,姜乾金. 医学应对方式问卷中文版 701 例测试报告[J]. 中国行为医学科学,2000,9(1):18-20.

[12] Lai S. Cancer related fatigue and cancer cachexia are the consequence of endocrine failure caused by persistent

stress[J]. Med Hypotheses, 2019, 123: 60-62.

[13] Thong M S Y, van Noorden C J F, Steindorf K, et al. Cancer-related fatigue: causes and current treatment options[J]. Curr Treat Options Oncol, 2020, 21(2): 17.

[14] 叶金婵, 朱妮, 孔维蕾, 等. 不同积极心理干预改善癌症幸存者抑郁效果的网状 meta 分析[J]. 中国医药导报, 2022, 19(16): 165-169.

[15] 吴小秋. 积极心理学视角下心理干预对胃癌患者癌因性疲乏和希望水平的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(20): 2586-2590.

[16] 王泽坤, 陈晓琦, 陈召起, 等. 癌因性疲乏的中西医研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(3): 1185-1189.

[17] 王务萍, 林海燕, 钱媛媛, 等. 淋巴瘤化疗患者癌因性疲乏现状及影响因素分析[J]. 中华全科医学, 2019, 17(6): 1042-1045.

[18] 徐芸, 张伟, 江守伟, 等. 有氧运动结合抗阻运动对化疗期肿瘤患者癌因性疲乏及生活质量干预效果的 Meta 分析[J]. 护士进修杂志, 2023, 38(5): 424-430.

[19] Romero S A D, Jones L, Bauml J M, et al. The association between fatigue and pain symptoms and decreased physical activity after cancer[J]. Support Care Cancer, 2018, 26(10): 3423-3430.

[20] 沈晓雯, 周红花, 郑小芬, 等. 运动干预对化疗期急性白血病患儿癌因性疲乏的影响[J]. 护理学杂志, 2022, 37(12): 72-74.

[21] 汪苗, 潘庆, 王玲. 运动对癌症患者免疫功能影响的 Meta 分析[J]. 护理学杂志, 2015, 30(9): 103-106.

(本文编辑 王菊香)

• 论 著 •

肺癌手术患者个体化全链式护理管理研究

王瑞娟¹, 朱康宁¹, 张亚琴², 谢箐³, 解欢欢⁴

摘要:目的 帮助肺癌患者顺利完成手术, 加快康复进程。方法 将 120 例肺癌拟行胸腔镜手术患者按入院时间分为对照组与干预组各 60 例。对照组行常规围术期护理; 干预组构建和实施以患者为中心的“就诊-预住院(居家)-住院-居家康复(社区)”的个体化全链式护理管理方案; 干预至患者出院后 3 个月评价效果。结果 对照组 48 例、干预组 47 例完成全程研究。干预组住院时间, 术后肺炎、下肢静脉血栓发生率显著低于对照组(均 $P < 0.05$); 干预组出院时护理满意度显著高于对照组, 出院 3 个月期间返院就诊率及频次显著少于对照组、生活质量评分显著高于对照组(均 $P < 0.05$)。结论 个体化全链式护理管理方案的实施有利于患者术前充分做好术前准备、及时手术及术后持续康复支持, 促进患者康复和提高生活质量。

关键词: 肺癌; 胸腔镜手术; 居家康复; 全链式护理管理; 个体化护理; 下肢静脉血栓; 生活质量

中图分类号: R473.6; R473.73 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2024.11.032

Individualized full-chain nursing management for lung cancer surgical patients

Wang Ruijuan, Zhu Kangning, Zhang Yaqin, Xie Jing, Xie Huanhuan. Department of General Thoracic Surgery, Zhengzhou Central Hospital Affiliated to Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, China

Abstract: Objective To facilitate lung cancer patients successfully complete surgery and to enhance postoperative recovery. **Methods** Totally, 120 patients undergoing thoracoscopic surgery for lung cancer were divided into a control group and an intervention group chronologically, with 60 patients in each group. The control group received routine perioperative nursing care, while the intervention group received patient-centered full-chain nursing care, involving "outpatient clinic attendance, pre-admission (home), hospitalization, and home rehabilitation (community)". The intervention lasted until 3 months post discharge. **Results** A total of 48 cases in the control group and 47 in the intervention group completed the study. The length of hospital stay, incidence of postoperative pneumonia and lower extremity venous thrombosis in the intervention group were significantly lower than those in the control group (all $P < 0.05$). Satisfaction with nursing service at discharge and quality of life were significantly higher, whereas the rate and frequency of readmissions within 3 months of discharge were significantly lower in the intervention group compared with the control group (all $P < 0.05$). **Conclusion** The implementation of individualized full-chain nursing management is conducive to patient preparedness for surgery, timely access to surgery and postoperative rehabilitation, thus to enhance patients' recovery and quality of life.

Keywords: lung cancer; thoracoscopic surgery; home rehabilitation; full-chain nursing management; individualized nursing care; lower extremity venous thrombosis; quality of life

作者单位: 郑州大学附属郑州中心医院 1. 普胸外科 2. 护理部 (河南 郑州 450001); 3. 昆明医科大学医学院; 4. 郑州市汝河路社区卫生服务中心
王瑞娟: 女, 本科, 主管护师, 2493657731@qq.com
通信作者: 张亚琴, 2741929410@qq.com
科研项目: 河南省高等学校重点科研项目(22B3200)
收稿: 2024-01-10; 修回: 2024-03-25

肺癌的治疗主要是根据肿瘤的病理、分子分型、侵犯范围和发展趋向以及个人身体状况有计划、合理地应用手术、放疗、化疗、分子靶向和免疫治疗等手段^[1]。解剖性肺切除术是早中期肺癌的主要治疗手段, 也是目前临床治愈肺癌的重要方法。但肺癌术后患者常伴随焦虑、恐惧等负性情绪, 存在住院时间长、