

[16] 袁静,刘萍,朱艳梅.声带小结教师心理健康与社会支持和应对方式的相关性分析[J].职业与健康,2019,35(24):3387-3391.

[17] 左桂龙.正确的嗓音训练对嗓音疾病治疗的探索与研究[D].石家庄:河北师范大学,2010.

[18] 张凯婷.嗓音障碍患者临床及心理状态评估分析[D].青岛:青岛大学,2021.

[19] 张馨元,吕丹,余蓉,等.嗓音训练和心理干预对嗓音疾病患者焦虑和抑郁情绪改善的作用[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2017,31(14):1062-1065.

[20] 颜亚妮,涂文怡,方振红,等.基于虚拟现实技术的术前访视改善心脏手术患者睡眠质量及焦虑[J].护理学杂志,2024,39(22):112-115.

[21] 钱汀睿,肖永涛.虚拟现实技术在听力与言语康复中的应用研究进展[J].中国听力语言康复科学杂志,2024,22(4):402-405.

[22] Lindner P, Miloff A, Fagernäs S, et al. Therapist-led and self-led one-session virtual reality exposure therapy for public speaking anxiety with consumer hardware and software;a randomized controlled trial[J]. J Anxiety Disorders,2019,61:45-54.

[23] 中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会嗓音学组,中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会咽喉组.嗓音功能评估专家共识(2024)[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2024,59(12):1267-1278.

[24] Hu A, Rammage L, Guillaud M, et al. Improvement in work productivity after group voice therapy in professional voice users[J]. J Voice,2024,38(5):1095-1102.

[25] Van Leer E. Enhancing adherence to voice therapy via social cognitive strategies[J]. Semin Speech Lang,2021,42(1):019-031.

[26] 张卓雅,王淼,官春燕,等.发音障碍患者嗓音康复的最佳证据总结[J].护理学杂志,2024,39(2):105-109,115.

(本文编辑 吴红艳)

• 论 著 •

科普动漫视频健康教育对癌症复发恐惧患者的影响

韦夏¹, 邬娜², 刘红玉³, 刘文青⁴, 施习⁵

摘要:目的 探讨科普动漫视频健康教育在癌症复发恐惧患者中的实施效果,为患者提供更有有效的心理健康指导方法。**方法** 将146例癌症复发恐惧患者随机分为对照组与观察组各73例,对照组采用常规健康教育,观察组播放自制科普动漫健康教育视频。比较两组患者自我感受负担、癌症复发恐惧、健康教育知识、心理韧性评分。**结果** 观察组癌症复发恐惧、自我感受负担评分显著低于对照组,健康教育知识、心理韧性评分显著高于对照组(均 $P<0.05$)。**结论** 应用科普动漫视频进行健康教育可降低癌症患者复发恐惧,提升患者对健康知识的掌握率,缓解心理压力。

关键词:癌症; 科普动漫视频; 癌症复发恐惧; 自我感受负担; 心理韧性; 心理护理; 健康教育

中图分类号:R473.73 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2025.14.006

The effect of animated educational videos on cancer patients with fear of cancer recurrence

Wei Xia, Wu Na, Liu Hongyu, Liu Wenqing, Shi Xi. Nursing Department, Affiliated Hospital of Xiangnan University, Chenzhou 423000, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of animated educational videos applied in cancer patients with fear of cancer recurrence and to provide a more effective method for mental health education. **Methods** A total of 146 patients with fear of cancer recurrence were randomly assigned to a control group or an observation group, with 73 cases in each group. The control group received routine health education, while the observation group received health education using self-made animated videos. The scores of self-perceived burden, fear of cancer recurrence, health-related knowledge, and psychological resilience were compared between the two groups. **Results** The observation group had significantly lower scores of fear of cancer recurrence and self-perceived burden, whereas significantly higher scores of health-related knowledge and psychological resilience compared to the control group (all $P<0.05$). **Conclusion** Applying animated videos for health education in cancer patients can alleviate their fear of cancer recurrence and psychological pressure, and improve their disease knowledge.

Keywords: cancer; animated educational videos; fear of cancer recurrence; self-perceived burden; psychological resilience; psychological nursing; health education

作者单位:湘南学院附属医院 1. 护理部 2. 神外骨二科 3. 全科医学科 4. 骨一科 5. 肿瘤科(湖南 郴州, 423000)

通信作者:邬娜,22332218@qq.com

韦夏:女,硕士,副主任护师,护理部副主任,414457581@qq.com

科研项目:湖南省科技创新计划项目(2021SK52206)

收稿:2025-02-18;修回:2025-04-26

癌症复发恐惧是癌症患者常见的心理问题之一^[1]。这种恐惧不仅会增加患者的焦虑和抑郁情绪,还可能引发一系列躯体症状,如疲劳、睡眠紊乱和注意力下降等,严重影响患者的生活质量^[2]。国内外对癌症复发恐惧的干预主要采用非药物缓解方法,如生物反馈^[3]、正念疗法^[4]和认知行为治疗^[5]等。尽管这

些方法已显示出一定的临床效果,但其局限性仍不容忽视,如资源可及性低,依赖专业心理治疗师且实施成本较高^[6];患者因治疗疲劳与时间冲突导致依从性下降^[7];以及标准化方案对多元文化背景及教育水平群体的适应性较弱^[8]。因此,亟需更具包容性与可持续性的干预创新。传统健康教育常以纸质手册、讲座等单向信息传递为主,存在信息记忆留存率低^[9],理性化医学语言缺乏情感共鸣,以及年轻群体对传统媒介接受度低等局限。近年来,随着 5G 时代的到来,各类以文字和图片为主的信息传播逐渐转变为以短视频和动画为主^[9]。利用新媒体平台,将健康教育与漫画、相声、情景剧等形式创新性融合,可增强趣味性和互动性。为了减轻癌症患者复发恐惧,本研究基于多学科团队合作制作科普动漫健康教育视频,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 10 月至 2023 年 10 月在湘南学院附属医院确诊为癌症且存在复发恐惧的 146 例患者作为研究对象。采用随机对照试验设计,

以汉化版癌症复发恐惧量表(Concerns About Recurrence Scale,CARS)^[10]评分为主要结局指标。根据文献报道^[11],对照组 CARS 评分的标准差为 2.5,假设观察组干预后评分较对照组降低 1.5 分(效应量 $d=0.6$),设定显著性水平 $\alpha=0.05$ (双侧)、检验效能 $1-\beta=0.80$ 。通过 SAS 21 软件计算,每组需要 66 例患者;考虑 10% 的脱落率,最终每组纳入 73 例,总样本量为 146。采用随机数字表法进行分组:将每例患者的住院日期(YYYYMMDD 格式)与其唯一住院号拼接为 11 位种子;随后,以该种子初始化线性同余生成器(参数: $a=1\,664\,525,c=1\,013\,904\,223,m=2^{32}$),生成 $[0,1)$ 区间为随机数。最终按随机数升序排列,前 73 例纳入对照组,后 73 例纳入观察组。纳入标准:确诊为恶性肿瘤,并存复发恐惧(CARS 评分 ≥ 36 分^[12]);年龄 30~70 岁;意识清楚,具备良好的沟通能力;患者自愿参与本研究。排除标准:存在认知障碍。本研究经过医院伦理委员会审查通过(K2022-022-01)。两组患者一般资料比较,见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	文化程度(例)			婚姻状况(例)		
		男	女		初中及以下	高中或中专	大专及以上	未婚	已婚	离异或丧偶
对照组	73	39	34	58.05 $\pm$ 7.71	30	10	33	5	53	15
观察组	73	42	31	56.73 $\pm$ 9.87	29	8	36	3	52	18
统计量		$\chi^2=0.250$		$t=0.900$	$Z=-0.364$					
P		0.617		0.369	0.716			0.701*		

组别	例数	付费方式(例)		诊断(例)							
		职工医保	居民医保	肺癌	乳腺癌	鼻咽癌	胆囊癌	肝癌	结直肠癌	宫颈癌	胃癌
对照组	73	44	29	19	16	5	4	5	8	9	7
观察组	73	42	31	16	18	4	3	6	10	11	5
统计量		$\chi^2=0.113$									
P		0.737		0.985*							

注:* 为 Fisher 精确概率法。

1.2 干预方法

对照组住院期间接受常规护理,包括监测生命体征、预防并发症、心理护理和生活指导等;出院前发放健康知识手册,并进行出院指导;出院后,护理人员定期进行线上及电话随访。观察组制作科普动漫视频并对患者进行健康教育,具体如下。

1.2.1 组建科普动漫制作团队 遵循《2021 年度科普中国创作指南》^[13]的规范性要求,以《肿瘤患者心理护理专家共识》^[14]中明确的复发恐惧干预路径为理论框架,结合我院肿瘤科医护团队焦点小组访谈提炼的临床实践关键节点(如化疗周期同步心理评估、放疗后认知重建窗口期),整合患者健康教育材料评估工具^[15]的维度标准(可理解性、可操作性),团队制作了

一系列与癌症复发恐惧相关的科普动漫视频。团队共有 5 名成员,包括 1 名护理管理、科普专家,2 名肿瘤科癌症复发恐惧课题研究专项护理组的副主任护师,以及 2 名肿瘤专科临床护士。护理管理、科普专家负责项目总策划与学术总指导。1 名副主任护师负责建立复发恐惧干预知识框架和标准化科普内容模块,视频构思,同时制作医护版配套指导手册;另 1 名副主任护师负责文献循证研究和临床案例故事线开发。1 名临床护士负责录制临床操作标准化视频;另 1 名负责收集患者心理历程并做好记录,建立管理档案。

1.2.2 制作科普动漫视频 团队充分利用新媒体平台,将癌症复发恐惧的健康教育知识与漫画、情景剧

等形式结合,将复杂概念形象化、步骤化,让“恐惧”被看见、被化解^[16-19]。邀请患者全程参与科普视频的研制过程,以增强作品的适用性。每个视频控制在4 min内,每个视频集中讲解1个知识点,最终完成10个小视频的制作。10个视频分别为:走进复发恐惧害怕的源头、复发恐惧的人口学因素一(年龄、性别与教育的影响)、复发恐惧的人口学因素二(经济与家庭的彷徨)、复发恐惧的人口学因素三(情绪、性格与思维的弱化扩张)、复发恐惧的疾病相关因素一(症状与治疗的迷茫)、复发恐惧的疾病相关因素二(分期与确诊的忧伤)、复发恐惧的环境相关因素(社会支持与其他影响的动荡)、复发恐惧的应对方式一(认识恐惧,可以接受吗?)、复发恐惧的应对方式二(与恐惧和解,可以做到吗?)、复发恐惧的应对方式三(忽略恐惧,可以达成吗?)。视频聚焦于癌症复发恐惧的相关由来、影响因素、应对方式,以及教育内容(如识别、基本预防方法、药物预防方法、不适及风险应急处置)4个方面。科普视频完成后,邀请7名专家进行咨询和讨论,以确保视频的有效性和合理性。其中肿瘤科主任医师2名,副主任护师4名(国家二级心理咨询师1名,具有安宁疗护经验的肿瘤护理专家2名,科普专家1名),融媒体制作人1名。专家对视频进行了补充修改,包括用通俗语言替换专业术语、内容的层次与段落划分,以及按照便于患者理解和记忆的逻辑顺序呈现内容,最后对标题文字与图片的选择进行审查。团队还邀请了3名肿瘤科护士、4例康复期患者、3名家属对转化内容的可理解性给予建议。团队采用WPS中的PowerPoint进行动画形象设计、配音和视频录制。如讲到5年生存率时,将水母设置成希望之星,用触角点开柱状图投影;出现正念训练时,身体随呼吸韵律波动;在后续正念训练环节,水母变为呼吸引导员,透明度波动与吸气呼气同步;癌细胞分裂声使用黏稠气泡破裂声等特色表达;药物巡航导弹飞行轨迹对应不同给药途径(静脉给药、腹腔灌注及靶向治疗等)。后期通过剪映与来画App进行视频剪辑,最终拟定适合癌症复发恐惧患者的健康教育视频。

1.2.3 实施方法 在患者住院期间分阶段实施科普视频健康教育干预,2次/d,每次10~15 min。患者入院第2天开始进行第1次干预。干预第1天:认知重构基础。上午建立“恐惧可量化”认知,下午了解产生恐惧的人口学内容(谁在影响你的恐惧)。第2天:认知构建固化。上午了解治疗和症状内容机制,下午让患者完成1次正念呼吸训练。第3天:疾病治疗应对。上午了解分期与确诊的应对策略,下午让患者完成1次不良情绪记录。第4天:应对治疗与实战策略。上午了解社会支持与其他影响的重要性,下午列

出个人复查清单。第5天:长效管理赋能。上午了解应对策略,下午制订出院后首周计划。根据具体情况和患者的需求,通过微信加密推送个人观看或在示教室集体观看。观看视频后,参与课题的肿瘤科护士进行相关知识的沟通交流,并收集患者的主观感受。

1.3 评价方法

1.3.1 评价指标 ①健康教育知识掌握情况。采用自制癌症复发恐惧相关知识调查表进行调查。包括走进复发恐惧相关知识(5个条目)、复发恐惧的人口学相关知识(8个条目)、复发恐惧的疾病相关知识(4个条目)、复发恐惧的环境相关知识(2个条目)、复发恐惧的应对方式(12个条目)5个维度31个条目。总分0~31分,将其换算成标准分,标准分满分100分。②CARS^[10]。包含12个条目,采用Likert 5级评分法,“从不”至“总是”依次计1~5分。量表总分12~60分,总分越高提示患者对疾病进展的恐惧程度越严重。总分≥36分提示高恐惧状态^[12]。③自我感受负担。采用自我感受负担量表(Self Perceived Burden Scale, SPBS)^[19]评估患者的自我感受负担。国内学者武燕燕等^[20]对该量表进行了翻译和信效度测试,中文版内容效度为1.00,Cronbach's α 系数为0.91。SPBS包括5个维度(身体、情感、经济、家庭及心理维度),每个维度分别包括5个条目。每个条目采用Likert 5级评分,“从不”计1分,“总是”计5分。总分<20分为没有明显感受负担,20~29分为轻度感受负担,30~39分为中度感受负担,≥40分为重度感受负担。④心理韧性。采用心理韧性量表(Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC)^[21]评估患者的心理韧性。汉化版Cronbach's α 系数为0.91^[22]。包括自强(8个条目)、乐观(4个条目)和坚韧(13个条目)3个维度25个条目。采用Likert 5级评分法,从“从不”到“一直如此”计0~4分,总分0~100分,得分越高,表示心理韧性越好。

1.3.2 评价方法 干预前及干预后1周评价患者健康教育知识掌握情况;干预前及干预结束后1个月(干预后)评价患者复发恐惧、自我感受负担以及心理韧性情况。由5名经过统一培训的调查人员向患者解释本研究的目的、方法和意义,在患者知情同意后,通过面对面方式(出院患者预约复查时间,在门诊完成)逐一询问量表项目并进行记录,过程中不使用任何引导性词语,确保数据收集的完整性和真实性。两组问卷均有效回收。

1.4 统计学方法 采用SPSS23.0软件进行数据分析。服从正态分布的定量资料以($\bar{x} \pm s$)描述,组间比较采用 t 检验;定性资料比较采用 χ^2 检验及Fisher精确概率法;有序分类资料比较采用Wilcoxon秩和

检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

干预前后两组健康教育知识、癌症复发恐惧、自我感受负担及心理韧性评分比较,见表 2。

表 2 干预前后两组健康教育知识、癌症复发恐惧、自我感受负担及心理韧性评分比较 分, $\bar{x}\pm s$

时间	组别	例数	健康教育知识	癌症复发恐惧	自我感受负担	心理韧性
干预前	对照组	73	58.08±8.64	43.64±6.89	75.95±3.59	55.29±4.68
	观察组	73	57.88±8.33	43.64±6.89	75.34±4.84	54.01±4.37
	<i>t</i>		0.146	0.735	0.801	1.708
	<i>P</i>		0.841	0.997	0.105	0.090
干预后	对照组	73	82.53±4.01	39.53±5.06	58.12±2.87	68.27±5.71
	观察组	73	86.37±5.02	33.29±3.49	51.38±2.37	74.95±7.14
	<i>t</i>		5.103	8.142	15.480	6.237
	<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

3.1 科普动漫视频健康教育能够有效提升患者对疾病相关知识的掌握程度 尽管目前针对癌症复发恐惧的干预研究较多,但在实际应用中,由于患者、专业和组织层面的障碍,癌症复发恐惧相关知识往往未能得到充分普及,患者可能对可用的干预措施缺乏了解^[23]。当前阻碍患者及照护者提升健康教育知识认知与掌握的主要因素之一是缺乏科学有效的科普作品^[24]。在移动互联网迅速普及的背景下,各类短视频应用不断涌现,使得医学科普教育变得更加便捷和高效,已成为医学科普宣传发展的新趋势^[25]。本研究聚焦于癌症复发恐惧健康教育视频的制作与研究,强调专业知识与健康科普的融合,构建科普健康教育作品。此外,遵循以患者为中心的原则,深入了解患者最关心的癌症复发恐惧科普主题,形成系列化的癌症复发恐惧健康教育内容,采用循序渐进的教育方法,准确传递健康教育知识给患者。本研究结果显示,干预后观察组对癌症复发恐惧相关健康教育知识的掌握得分显著优于对照组($P<0.05$)。本研究将癌症复发相关知识划分为 10 个模块,并制作成小视频。视频内容避免使用专业医学术语,并以患者健康教育材料评估工具为指导。结果表明,在展示健康知识的直观性和视觉传播效果方面均优于传统的口头交流和图文形式的健康知识教育。特别是对于文化程度较低、理解、认知和记忆能力欠佳的患者,他们更倾向于通过视听形式接受动漫视频健康教育的科普信息。

3.2 科普动漫视频健康教育能够减轻癌症患者对复发的恐惧及自我感受负担 本研究结果显示,干预后观察组复发恐惧及自我感受负担评分显著低于对照组(均 $P<0.05$)。自我感受负担是指患者的家庭角色及社会角色发生变化后,产生的不良情绪体

验,如经济负担、情感负担和家庭负担等。如果患者缺乏对癌症复发的躯体症状、预后或死亡等信息的正确认识,当感知到身体的可疑迹象、医护人员的异样言行或周围人的反常态度时,可能会陷入自我猜疑和主观臆测的负性情绪中。护理人员根据医嘱及患者病情阶段,个性化推送科普动漫健康教育视频,患者能够了解、熟悉并掌握癌症复发恐惧相关知识,增强对患病现实的接受能力,积极扩展认知范围,从而减轻疾病、经济、家庭及社会等负担带来的压力。引导患者将视频中的经验应用于个人治疗与生活中,同步治疗依从性强化策略,可促进患者建立积极的疾病感知和认知情绪调节方式,达到降低癌症复发恐惧水平的目的。

3.3 科普动漫视频健康教育能够改善癌症复发恐惧患者的心理韧性 心理韧性是指个体面对重大逆境时,能够良好恢复并积极调整适应的过程。高水平的心理韧性有助于患者在应激性事件中积极自我调整,表现出更强的灵活性和适应能力^[26-27]。传统的临床健康教育通常以单向知识灌输为主,缺乏反馈机制,使患者在理解相关知识时面临较大困难。本研究采用科普动漫视频形式呈现与癌症复发恐惧相关的健康宣教知识,护理人员遵循多阶段、个体化、循序渐进的原则,适时引导患者观看,并鼓励其与护理人员交流观看内容,不断普及健康知识教育,营造良好的护患关系氛围。研究结果显示,干预后观察组的心理韧性评分显著高于对照组($P<0.05$)。这表明科普动漫健康教育能够有效改善癌症复发恐惧患者的心理韧性。但是患者面对疾病的心理应对能力仍有改进的空间。护理人员应密切监测其心理状态,及时引导患者正确看待疾病,以提高其治疗信心^[28]。

4 结论

科普动漫作品在癌症复发恐惧患者心理健康指导中的临床应用,能够显著改善和提高患者对相关知识的掌握程度以及面对疾病的心理韧性,减轻复发恐惧及自我感受负担。本研究通过多学科团队合作,经过合理细致的设计与创作,并结合患者的参与进行优化,形成了一个体系结构较完善的癌症复发恐惧患者相关知识科普作品。然而,本研究也存在样本量较少且集中于同一医院的局限性。今后的研究将扩大样本量,进一步推广该科普作品,检验其临床应用效果,并根据实践需求持续优化作品。

参考文献:

[1] Hall D L, Luberto C M, Philpotts L L, et al. Mind-body interventions for fear of cancer recurrence: a systematic review and meta-analysis[J]. Psychooncology, 2018, 27 (11):2546-2558.

- [2] Maheu C, Galica J. The fear of cancer recurrence literature continues to move forward;a review article[J]. Curr Opin Support Palliat Care,2018,12(1):40-45.
- [3] Hinz A, Brandt A, Scharmann S, et al. Biofeed back-based interventions for fear of cancer recurrence;a randomized controlled trial[J]. Psychooncology, 2020, 29(5),789-797.
- [4] Carlson L E, Specia M, Faris E D, et al. Mindfulness-based stress reduction for fear of cancer recurrence: a randomized controlled trial in breast cancer survivors[J]. J Behav Med,2019,42(4):711-723.
- [5] 陈芳,李明,张华,等. 认知行为治疗对宫颈癌患者复发恐惧的干预研究[J]. 中国健康心理学杂志,2020,28(5):678-682.
- [6] van de Wal M, Thewes B, Gielissen M, et al. Efficacy of blended cognitive behavior therapy for high fear of recurrence in breast, prostate, and colorectal cancer survivors:The SWORD study, a randomized controlled trial[J]. J Clin Oncol,2017,35(19):2173-2183.
- [7] Savard J, Ivers H. The evolution of fear of cancer recurrence during the cancer care trajectory and its relationship with cancer characteristics[J]. J Psychosom Res, 2013,74(4):354-360.
- [8] Soederberg Miller L M, Baker D W, Lee M Y, et al. Health literacy and cultural adaptation of educational interventions;a systematic review[J]. Patient Educ Couns, 2020,103(10):2003-2015.
- [9] 李焱生,胡波,黄晓川. 基于 4I 原则的健康科普直播和短视频实践与思考[J]. 现代医院,2022,22(10):1580-1583.
- [10] 吴奇云,叶志霞,李丽,等. 癌症患者恐惧疾病进展简化量表的汉化及信效度分析[J]. 中华护理杂志,2015,50(12):1515-1519.
- [11] Lebel S, Maheu C, Lefebvre M, et al. The evolution of fear of cancer recurrence during the cancer care trajectory and its relationship with cancer characteristics[J]. J Psychosom Res,2016,80:69-75.
- [12] Simard S, Savard J. Screening and comorbidity of clinical levels of fear of cancer recurrence[J]. J Cancer Surviv, 2015,9(3):481-91.
- [13] 中国科协办公厅,中国科学院办公厅. 2021 年度科普中国创作指南[EB/OL]. (2021-05-08)[2023-02-08]. https://www.cas.cn/zcjd/202107/t20210714_4798600.shtml.
- [14] 中国抗癌协会肿瘤护理专业委员会. 肿瘤患者心理护理专家共识[J]. 中国癌症杂志,2021,31(8),743-752.
- [15] Shoemaker S J, Wolf M S, Brach C. Development of the Patient Education Materials Assessment Tool (PEMAT): a new measure of understandability and actionability for print and audiovisual patient information[J]. Patient Educ Couns,2014,96(3):395-403.
- [16] Czerwicz M K, McGraw P B, Quill T E, et al. Narrative medicine and graphic medicine;a collaborative approach[J]. J Med Humanit,2015,36(3):1-5.
- [17] Butow P, Sharpe L, Thewes B, et al. Fear of cancer recurrence;a practical guide for clinicians[J]. Oncology (Williston Park),2018,32(1):32-38.
- [18] Butow P, Turner J, Gilchrist J, et al. Psychological interventions for fear of cancer recurrence:a systematic review and meta-analysis[J]. Psychooncology, 2019, 28(3):465-475.
- [19] Cousineau N, McDowell I, Hotz S, et al. Measuring chronic patients' feelings of being a burden to their caregivers: development and preliminary validation of a scale[J]. Med Care,2003,41(1):110-118.
- [20] 武燕燕,姜亚芳. 癌症患者自我感受负担的调查与分析[J]. 护理管理杂志,2010,10(6):405-407.
- [21] Connor K M, Davidson J R. Development of a new resilience scale;the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)[J]. Depress Anxiety,2003,18(2):76-82.
- [22] Yu X, Zhang J. Factor analysis and psychometric evaluation of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) with Chinese people[J]. Soc Behav Pers,2007,35(1):19-30.
- [23] Prins J B, Deuning-Smit E, Custers J A E. Interventions addressing fear of cancer recurrence;challenges and future perspectives[J]. Curr Opin Oncol,2022,34(4):279-284.
- [24] 徐园,吴欣娟,杨旭,等. 护士应用预防关节置换术后深静脉血栓形成最佳证据的障碍因素研究[J]. 中华护理杂志,2022,57(8):958-963.
- [25] 戴骋. 新媒体时代中视频传播的动因、特征及路径[J]. 中国传媒科技,2022(7):7-10.
- [26] Aburn G, Gott M, Hoare K. What is resilience? An integrative review of the empirical literature[J]. J Adv Nurs, 2016,72(5):980-1000.
- [27] Li T, Liu T, Han J, et al. The relationship among resilience, rumination and posttraumatic growth in hemodialysis patients in North China[J]. Psychol Health Med,2018,23(4):442-453.
- [28] 邓燕英,王爱妹,刘沛珍,等. 原发性肝癌术后患者癌症复发恐惧及影响因素研究[J]. 护理学杂志,2019,34(8):18-21.

(本文编辑 吴红艳)