

基于风险管理理论的预见性护理 在肺癌化疗护理中的应用

史毅花, 吴慧娟, 孙娟华

中国人民解放军空军军医大学第一附属医院肿瘤科, 陕西 西安 710032

摘要: **目的** 探讨基于风险管理理论的预见性护理在肺癌化疗患者护理中的应用价值。**方法** 选取2023年1月至2023年12月于中国人民解放军空军军医大学第一附属医院接受化疗的98例肺癌患者,按照随机数字表法分为对照组、观察组,每组49例。对照组给予常规护理干预,观察组在对照组基础上给予基于风险管理理论的预见性护理,比较两组干预前、干预后(第一个化疗周期后)自我护理能力、心理状态、营养状况;两组干预后护理质量、护理满意度;比较两组干预期间不良反应发生情况。**结果** 干预后,两组自我护理能力均得到一定程度提升,其中观察组健康知识、自我概念、自我护理技能、自护责任感评分均高于对照组($P<0.05$)。两组干预后焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)、疾病不确定感量表(MUIS)评分较干预前均显著降低($P<0.05$),且观察组上述各评分较对照组降低更加明显($P<0.05$)。干预后,观察组营养情况优于对照组($Z=2.686, P=0.008$)。干预后与对照组相比,观察组治疗与护理(97.96% vs 83.67%)、护理计划(100.00% vs 81.63%)、基础护理(95.52% vs 81.63%)、安全护理合格率(97.96% vs 83.67%)均较高,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预后,观察组护理满意度高于对照组(93.88% vs 71.43%, $\chi^2=8.611, P<0.05$)。观察组不良反应发生率明显低于对照组(20.41% vs 40.81%, $\chi^2=4.804, P<0.05$)。**结论** 基于风险管理理论的预见性护理可有效提高肺癌化疗患者自我护理能力,改善患者心理状态、营养状况,降低不良反应发生风险,同时有助于提高护理质量及护理满意度。

关键词: 肺癌; 化学治疗; 风险管理理论; 预见性护理; 营养不良; 护理质量

中图分类号: R734.2 R473.73 文献标识码: B 文章编号: 1674-8182(2024)12-1975-05

Application of predictive nursing in chemotherapy nursing of lung cancer based on risk management theory

SHI Yihua, WU Huijuan, SUN Juanhua

Department of Oncology, The First Affiliated Hospital of PLA Air Force Medical University, Xi'an, Shaanxi 710032, China

Corresponding author: SUN Juanhua, E-mail: wei932713@163.com

Abstract: **Objective** To explore the application value of predictive nursing based on risk management theory in nursing of lung cancer patients undergoing chemotherapy. **Methods** Ninety-eight lung cancer patients receiving chemotherapy at the First Affiliated Hospital of the Air Force Medical University of the Chinese People's Liberation Army from January 2023 to December 2023 were selected. They were randomly divided into a control group and an observation group, with 49 patients in each group. The control group received routine nursing interventions, while the observation group received proactive nursing based on risk management theory in addition to routine care. Self-care abilities, psychological status, and nutritional status before and after intervention (after the first cycle of chemotherapy) were compared between the two groups. Nursing quality, nursing satisfaction after intervention, and occurrence of adverse reactions during the intervention period were also compared between two groups. **Results** After intervention, both groups showed improvement in self-care abilities. Scores for health knowledge, self-concept, self-care skills, and self-care responsibility in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P<0.05$). Scores on the Self-Rating

Anxiety Scale (SAS), Self-Rating Depression Scale (SDS), and Mishel Uncertainty in Illness Scale (MUIS) were significantly reduced after intervention in both groups ($P < 0.05$), with more significant reductions in the observation group compared to the control group ($P < 0.05$). After intervention, the nutritional status of the observation group was better than that of the control group ($Z = 2.686, P = 0.008$). Compared with control group, the observation group had higher rates of compliance in treatment and nursing (97.96% vs 83.67%), nursing planning (100.00% vs 81.63%), basic care (95.52% vs 81.63%), and safety nursing (97.96% vs 83.67%), and the differences were significant ($P < 0.05$). Nursing satisfaction was higher in the observation group than in the control group (93.88% vs 71.43%, $\chi^2 = 8.611, P < 0.05$). The observation group had a significantly lower incidence of adverse reactions compared to the control group (20.41% vs 40.81%, $\chi^2 = 4.804, P < 0.05$). **Conclusion** Proactive nursing based on risk management theory effectively enhances self-care abilities, improves psychological and nutritional status, reduces the risk of adverse reactions, and contributes to higher nursing quality and satisfaction in lung cancer patients undergoing chemotherapy.

Keywords: Lung cancer; Chemotherapy; Risk management theory; Predictive care; Innutrition; Nursing quality

肺癌指原发于气管、支气管及肺部的恶性肿瘤，发病机制迄今未完全明确，但有证据表明肺癌的发生与吸烟、职业致癌因子、遗传、空气污染等因素有关^[1]。慢性咳嗽、咳血、呼吸困难、胸痛是肺癌主要临床表现，且其常并发上腔静脉阻塞综合征、肥大性肺性骨关节病、神经肌肉综合征，严重威胁患者生命安全^[2-3]。手术是治疗早期肺癌的首选方案，但近年来发现，约 80% 接受单纯手术治疗的肺癌患者术后出现局部复发，故以手术为主的综合性治疗已成为目前治疗肺癌的主要手段，其中化疗是肺癌患者术后主要辅助方法之一，可有效缓解肺癌患者临床症状、延长患者生存期限^[4-5]。如何降低肺癌患者化疗期间毒副作用、改善患者生存质量是广大医疗工作者研究的热点。预见性护理通过综合分析患者数据，发现共性问题，在患者未出现表征问题时先行护理，以达到预防目的。岳瑞清^[6]研究发现预见性护理可有效改善肺癌经外周静脉植入中心静脉导管化疗患者负性情绪、降低血流感染发生风险。风险管理是临床常用的护理理论，其对医院诊疗过程中存在的直接或间接引起患者死亡、伤残等不良事件的不确定危险因素进行综合干预，可有效提高护理安全性。全莉芳^[7]的研究结果显示，护理风险管理可有效改善呼吸科患者心理状态、血氧饱和度，提高护理管理服务质量。尽管预见性护理、风险管理在临床中已广泛应用，但基于风险管理的预见性护理应用价值尚不明确。鉴于此，本研究通过探讨基于风险管理理论的预见性护理在肺癌化疗患者护理中的应用价值，为临床优化护理方式提供参考依据，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 获经医院医学伦理委员会审批后(审批号: XJLL000053), 选取 2023 年 1 月至 2023 年

12 月于中国人民解放军空军军医大学第一附属医院接受化疗的 98 例肺癌患者, 按照随机数字表法分为对照组和观察组, 每组 49 例。纳入标准: (1) 术后经临床病理确诊为肺癌且予以辅助化疗; (2) 全身评估结果显示化疗耐受较好; (3) Karnofsky 评分 ≥ 60 分, 且预计生存时间 > 6 个月; (4) 能够理解相关问卷、量表内容并配合完成相关护理干预; (5) 患者及直系亲属均知情同意。排除标准: (1) 合并其他恶性肿瘤、血液系统传染性疾病或入组前即严重感染; (2) 合并肝肾等重要脏器疾病或严重器质性病变; (3) 明确诊断为焦虑症、抑郁症等心理疾病; (4) 合并认知障碍、沟通障碍或精神疾病史。对照组男 29 例, 女 20 例, 年龄 35~67 (49.50 \pm 10.07) 岁; 肿瘤分期 I 期 5 例, II 期 18 例, III a 期 26 例; 采用吉西他滨+顺铂为主的化疗方案 22 例, 采用注射用紫杉醇白蛋白结合型+顺铂为主的化疗方案 27 例。观察组男 30 例, 女 19 例, 年龄 37~69 (50.02 \pm 10.18) 岁; 肿瘤分期 I 期 7 例, II 期 17 例, III a 期 25 例; 采用吉西他滨+顺铂为主的化疗方案 25 例, 采用注射用紫杉醇白蛋白结合型+顺铂为主的化疗方案 24 例。两组一般资料差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法 所有患者遵医嘱给予化疗方案, 期间对照组给予常规护理干预, 观察组在对照组基础上给予基于风险管理的预见性护理, 具体操作如下。

1.2.1 常规护理干预 患者入院后, 护理人员向患者及其家属介绍病房环境、护理工作流程, 讲解肺癌疾病相关知识讲解, 综合评估患者身体情况后告知化疗方案, 并予以用药指导, 期间给予基础护理、化疗毒副作用护理, 协助医师进行日常化疗, 于第 1 个化疗周期后评估相关指标。

1.2.2 基于风险管理理论的预见性护理 (1) 风险识别及评估: 成立专门护理小组, 回顾科室肺癌化疗

期间护理过程中存在的缺陷事件,组内进行讨论、分析,评估肺癌化疗期间可能存在的风险事件。(2) 相关知识培训:明确肺癌化疗期间常见护理风险事件的类型后,对组内护理人员进行肺癌相关知识培训,提高护理人员相关疾病、诊疗知识及相关法律知识。(3) 构建基于风险管理的预见性护理措施,制定具体实施方案、调度责任护理人员。(4) 预见性健康宣教:护理人员采用通俗易懂的语言,结合肢体语言、肺癌动画视频向患者阐述肺癌、化疗等知识及相关注意事项,同时向患者及其家属强调化疗的重要性、必要性,告知化疗频次、化疗周期及化疗期间机体可能出现的反应。(5) 预见性认知干预:针对肺癌患者化疗期间任意推断、选择性概括、扭曲事实、极端思维等问题,护理人员定期与患者及其家属沟通,在沟通过程中根据患者实际感受、思维方式,引导患者从客观角度看待化疗期间疾病阶段性变化、纠正错误歪曲的信念,并于每次沟通后告知患者后续化疗期间可能发生的变化。(6) 预见性心理干预:护理人员多与患者及其家属沟通、交流,共同讨论病情可能会对家庭、社会关系造成的影响,与患者家属一起缓解患者焦虑、恐惧心理,必要时可组织病友会,有意识地引导患者述说自身感受。(7) 预见性运动干预:以劳逸结合为基本原则,指导患者每日进行低等强度的有氧运动,如快走、慢跑、散步,打太极、自行车锻炼等,30 min/d,并以心率作为运动强度的反映指标,如中老年患者以100~120次/min为宜,若发现患者在运动后24 h内出现恶心呕吐、胸闷、心悸、脉搏不规律等情况,及时调整运动方案,相关活动可调整为散步、太极拳等,以微微出汗为宜。(8) 预见性营养干预:全面评估患者身体状况、化疗药物剂量及频次、化疗周期后,建立患者个人档案,依据评估结果制定个性化饮食食谱,调整不规律饮食习惯,必要时可在医嘱指导下补充营养剂、肠内营养支持。于第一个化疗周期后评估相关指标。

1.3 观察指标 (1) 于干预前、干预后(第1个化疗周期后)进行评估。① 自我护理能力:采用自我护理

能力测评量表^[8] (Exercise of Self-care Agency, ESCA)评估,ESCA包含健康知识、自我概念、自我护理技能、自护责任感4个维度,评分越高提示自我护理能力越强。② 心理状态:采用焦虑自评量表^[9] (Self-rating Anxiety Scale, SAS)、抑郁自评量表^[9] (Self-rating Depression Scale, SDS)、疾病不确定感量表^[10] (Mishel Uncertainty Illness Scale, MUIS)评估,SAS、SDS、MUIS评分越高提示患者心理状态越差。(2) 于干预后(第1个化疗周期后)进行评估。① 营养状况:采用主观营养评定量表^[11] (Subjective Global Scale, SGA)评估,SGA包含体重改变、进食改变、胃肠道症状、功能异常、体检5个维度,依据评估结果分为营养不良、轻中度营养不良、重度营养不良。② 护理质量^[12]:从治疗与护理、护理计划、基础护理、安全护理4个维度评估,每项目总分100分,将 ≥ 72 分的定义为合格,记录合格率。③ 护理满意度:由患者从健康教育、基础护理、护理专业水平、服务态度等多个方面评估护理情况,问卷总分值100分,将 ≥ 90 分定义为十分满意,70~89分定义为满意,60~69分定义为基本满意, ≤ 59 分定义为不满意,满意度=(十分满意+满意)/总例数 $\times 100\%$ 。干预期间。④ 不良反应发生率:不良反应包括胃肠道反应、白细胞减少、血小板降低。

1.4 统计学方法 采用SPSS 26.0软件对数据进行分析。符合正态分布的计量资料,以 $\bar{x}\pm s$ 描述,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料以例(%)描述,组间比较采用 χ^2 检验及其校正法,等级资料采用秩和检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 自我护理能力 干预后,两组自我护理能力均显著提高,且观察组健康知识、自我概念、自我护理技能、自护责任感评分均高于对照组($P<0.05$)。见表1。

2.2 心理状态 两组干预后SAS、SDS、MUIS评分较干预前均显著降低,且观察组上述各评分较对照组降低更加明显($P<0.05$)。见表2。

表1 两组干预前后自我护理能力比较 ($n=49$, 分, $\bar{x}\pm s$)

Tab. 1 Comparison of self-care ability before and after intervention between two groups ($n=49$, point, $\bar{x}\pm s$)

组别	健康知识		自我概念		自我护理技能		自护责任感	
	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	22.51 \pm 3.50	30.58 \pm 4.19 ^a	23.60 \pm 2.80	31.48 \pm 5.08 ^a	16.52 \pm 2.52	29.50 \pm 4.50 ^a	21.05 \pm 3.55	28.62 \pm 4.05 ^a
观察组	22.10 \pm 3.48	39.52 \pm 5.20 ^a	23.89 \pm 2.82	39.85 \pm 5.90 ^a	16.27 \pm 2.48	38.52 \pm 6.02 ^a	20.45 \pm 3.50	35.50 \pm 4.80 ^a
t 值	0.581	9.371	0.511	7.525	0.495	8.401	0.842	7.668
P 值	0.562	<0.001	0.611	<0.001	0.622	<0.001	0.402	<0.001

注:与同组干预前比较,^a $P<0.05$ 。

2.3 营养状况 干预后,观察组营养良好 20 例,轻度营养不良 29 例,重度营养不良 0 例;对照组营养良好 10 例,轻度营养不良 34 例,重度营养不良 5 例。观察组营养状况情况优于对照组 ($Z = 2.686, P = 0.008$)。

2.4 护理质量 干预后,观察组治疗与护理、护理计划、基础护理、安全护理合格率均高于对照组 ($P < 0.05$)。见表 3。

2.5 护理满意度 干预后,观察组护理满意度高于对照组 ($P < 0.05$)。见表 4。

2.6 不良反应发生率 干预期间,对照组发生胃肠道反应 15 例,白细胞减少 3 例,血小板降低 2 例;观察组发生胃肠道反应 9 例和血小板降低 1 例。观察组不良反应发生率 (20.41%) 明显低于对照组 (40.81%), 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 4.804, P = 0.028$)。

表 2 两组干预前后心理状态比较 ($n = 49$, 分, $\bar{x} \pm s$)

Tab. 2 Comparison of psychological states before and after intervention between two groups ($n = 49$, point, $\bar{x} \pm s$)

组别	SAS		SDS		MUIS	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	51.40±5.28	37.48±3.58 ^a	56.15±5.05	35.25±3.59 ^a	75.25±6.50	59.22±4.55 ^a
观察组	51.80±5.32	22.05±2.15 ^a	56.02±5.10	24.15±2.80 ^a	75.58±6.42	42.28±3.50 ^a
<i>t</i> 值	0.374	25.865	0.127	17.066	0.253	20.657
<i>P</i> 值	0.710	<0.001	0.899	<0.001	0.801	<0.001

注:与同组干预前比较,^a $P < 0.05$ 。

表 3 两组干预后护理合格率比较 [例(%)]

Tab. 3 Comparison of nursing quality after intervention between two groups [case(%)]

组别	例数	治疗与护理	护理计划	基础护理	安全护理
对照组	49	41(83.67)	40(81.63)	40(81.63)	41(83.67)
观察组	49	48(97.96)	49(100.00)	47(95.92)	48(97.96)
χ^2 值		4.404	7.830	5.018	4.404
<i>P</i> 值		0.036	0.005	0.025	0.036

表 4 两组干预后护理满意度比较 [$n = 49$, 例(%)]

Tab. 4 Comparison of nursing satisfaction after intervention between two groups [$n = 49$, case(%)]

组别	十分满意	满意	基本满意	不满意	满意度(%)
对照组	17(34.69)	18(36.74)	6(12.24)	8(16.33)	71.43
观察组	26(53.06)	20(40.82)	2(4.08)	1(2.04)	93.88
χ^2 值					8.611
<i>P</i> 值					0.003

3 讨论

多数患者确诊肺癌后,心理、经济负担明显加重,加之胃肠道反应、厌食纳差等化疗不良反应,严重降低患者生存质量,相关研究表明在化疗期间予以适宜护理措施,可有效改善肺癌患者负性情绪、提高患者生存质量^[13-14]。既往常规护理是肺癌患者化疗期间常用干预方法,虽可满足化疗期间患者的基本护理需求,但因缺乏预见性,对化疗毒副作用、患者负性情绪的改善效果不太理想。因此,在肺癌患者化疗期间,预测可能出现的不良护理事件,制定相关干预措施进行预防,从而最大限度改善患者生存质量具有重要价值。

本研究将基于风险管理理论的预见性护理应用于肺癌化疗患者,其中预见性护理通过全面评估患者

病情,视患者病情变化及进展预测可能出现的不良护理事件,从而确定临床护理重点,及时采用相应预防措施,最大限度改善化疗期间患者身心健康^[15];风险管理相关措施通过提高护理人员风险认知、预防能力,提前预测患者风险事件且及时采取补救措施,减少患者病情恶化风险^[16]。结果显示,干预后,观察组自我护理能力高于对照组,SAS、SDS、MUIS 评分低于对照组,提示基于风险管理理论的预见性护理可有效提高肺癌患者化疗期间自我护理能力、改善患者心理状态。当前人们普遍认为癌症是不治之症,谈癌色变,确诊肺癌后,患者除了要面对自身对癌症的恐惧,可能还要揣摩家人的心理状态,焦虑、疾病不确定感等负性情绪较为强烈,直接影响治疗效果。预见性健康宣教、认知干预、心理干预通过帮助患者及其家属建立正确的疾病认知,引导其从客观角度看待化疗期间病情阶段性变化,消除患者可能因患病而被异常看待、恐惧的不良感受,直接或间接提高患者治疗、护理依从性,有助于患者痊愈。本研究亦发现:干预后,观察组未出现重度营养不良的情况,且营养良好率显著高于对照组,可见基于风险管理理论的预见性护理可有效改善肺癌患者化疗期间营养状态,这可能是基于风险管理理论的预见性护理措施中的预见性认知干预、运动干预、饮食干预多种干预措施交互的结果。

肺癌患者化疗期间营养状况得到改善后,机体对抗疾病的能力、药物代谢能力均得到一定程度提高,不良反应发生风险可能降低^[17]。本研究结果显示,观察组干预期间不良反应发生率显著低于对照组,分析原因在于护理人员风险认知、预防能力在知识培训

中得到提升,继而更注重防范患者化疗期间不良反应、不良反应出现后及时处理等问题,降低不良反应发生风险,对患者护理满意度也有一定促进作用。有报道显示,风险管理、预见性护理不仅可以提高患者自我护理能力、改善护患关系,还有助于提高护理人员工作主动性,确保护理工作的顺利进行,提高护理满意度^[18]。本研究发现,干预后,观察组治疗与护理、护理计划、基础护理、安全护理合格率均高于对照组,护理满意度高于对照组,可见基于风险管理理论的预见性护理在提高护理质量、患者护理满意度方面具有显著优势,推测源于护理过程中,护理人员采用多种方式向患者传授肺癌相关知识,一定程度上激发患者主观能动性,配合认知干预、心理干预,使患者及其家属深刻认识到化疗的必要性,从而自觉遵守相关注意事项,有助于护理工作顺利实施,促进良好护患关系,进一步提高护理质量、护理满意度。

综上所述,基于风险管理理论的预见性护理可有效提高肺癌化疗患者自我护理能力,改善患者心理状态、营养状况,降低不良反应发生风险,同时有助于提高护理质量及护理满意度。

利益冲突 无

参考文献

- [1] Daylan AEC, Miao E, Tang K, et al. Lung cancer in never smokers: delving into epidemiology, genomic and immune landscape, prognosis, treatment, and screening[J]. *Lung*, 2023, 201(6): 521-529.
- [2] Basnet A, Alahmadi A, Gajra A. Older patients with lung cancer: a summary of seminal contributions to optimal patient care[J]. *Curr Oncol Rep*, 2022, 24(11): 1607-1618.
- [3] Kordiak J, Bielec F, Jabłoński S, et al. Role of beta-carotene in lung cancer primary chemoprevention: a systematic review with meta-analysis and meta-regression[J]. *Nutrients*, 2022, 14(7): 1361.
- [4] Iyoda A, Azuma Y, Sakamoto S, et al. Surgical treatment for patients with idiopathic pulmonary fibrosis and lung cancer: postoperative acute exacerbation of idiopathic pulmonary fibrosis and outcomes[J]. *Surg Today*, 2022, 52(5): 736-744.
- [5] Mamudu L, Salmeron B, Odame EA, et al. Disparities in localized malignant lung cancer surgical treatment: a population-based cancer registry analysis[J]. *Cancer Med*, 2023, 12(6): 7427-7437.
- [6] 岳瑞清.预见性分阶段干预对肺癌经外周静脉置入中心静脉导管化疗患者中心静脉导管相关性血流感染发生率的影响[J]. *中国药物与临床*, 2020, 20(21): 3610-3612.
- Yue RQ. Effect of predictive phased intervention on the incidence of central venous catheter-related blood flow infection in patients with lung cancer undergoing chemotherapy with central venous catheter via peripheral vein[J]. *Chin Remedies Clin*, 2020, 20(21): 3610-3612.
- [7] 全莉芳.护理风险管理在呼吸科护理中的应用效果分析[J]. *现代消化及介入诊疗*, 2019, 5(S2): 1639-1640.
- Quan LF. Analysis of the application effect of nursing risk management in respiratory nursing[J]. *Mod Interv Diagn Treat Gastroenterol*, 2019, 5(S2): 1639-1640.
- [8] Özkeskin M, Özden F, Şahin S. Translation, cross-cultural adaptation, and psychometric properties of the Turkish version of the self-care ability scale for the elderly[J]. *Ann Geriatr Med Res*, 2021, 25(2): 122-128.
- [9] Tiksnadi BB, Triani N, Fihaya FY, et al. Validation of Hospital Anxiety and Depression Scale in an Indonesian population: a scale adaptation study[J]. *Fam Med Community Health*, 2023, 11(2): e001775.
- [10] Sharkey CM, Perez MN, Bakula DM, et al. Exploratory factor analysis of the mishel uncertainty in illness scale among adolescents and young adults with chronic medical conditions[J]. *J Pediatr Health Care*, 2019, 33(2): 186-194.
- [11] Carriço M, Guerreiro CS, Parreira A. The validity of the Patient-Generated Subjective Global Assessment Short-form in cancer patients undergoing chemotherapy[J]. *Clin Nutr ESPEN*, 2021, 43: 296-301.
- [12] 郑娜,王美玲.常规护理结合风险管理在急性脑卒中护理中的应用价值[J]. *中国药物与临床*, 2021, 21(6): 1039-1041.
- Zheng N, Wang ML. Application value of routine nursing combined with risk management in acute stroke nursing[J]. *Chin Remedies Clin*, 2021, 21(6): 1039-1041.
- [13] 党晶芸,王洋,翟雅雅.基于延续性干预的全程管理模式在肺癌化疗患者中的应用效果[J]. *癌症进展*, 2022, 20(17): 1798-1801.
- Dang JY, Wang Y, Zhai YY. Application effect of whole course management model based on continuous intervention in lung cancer patients undergoing chemotherapy[J]. *Oncol Prog*, 2022, 20(17): 1798-1801.
- [14] Matsumoto Y, Umemura S, Okizaki A, et al. Early specialized palliative care for patients with metastatic lung cancer receiving chemotherapy: a feasibility study of a nurse-led screening-triggered programme[J]. *Jpn J Clin Oncol*, 2022, 52(4): 375-382.
- [15] Eggmann S, Verra ML, Stefanick V, et al. Predictive validity of the Chelsea Critical Care Physical Assessment tool (CPAx) in critically ill, mechanically ventilated adults: a prospective clinimetric study[J]. *Disabil Rehabil*, 2023, 45(1): 111-116.
- [16] Xia ZH, Tan YP, Ru C. The application effect of doctor-nurse collaborative and hierarchical management combined with nursing risk management in nursing management of patients with postpartum hemorrhage[J]. *Iran J Public Health*, 2022, 51(4): 808-813.
- [17] Marzio A, Kurz E, Sahni JM, et al. EMSY inhibits homologous recombination repair and the interferon response, promoting lung cancer immune evasion[J]. *Cell*, 2022, 185(1): 169-183.e19.
- [18] Terzioğlu C, Doğan S. The effects of a psychodrama-based risk management training program on the knowledge and practices of Turkish nurses in psychiatric clinics[J]. *Issues Ment Health Nurs*, 2022, 43(1): 76-82.

收稿日期:2024-04-23 修回日期:2024-05-31 编辑:王宇