

· 论 著 ·

卵巢癌患者癌症复发恐惧水平及影响因素的纵向研究

杨霆轩^{1,2}, 耿力¹, 陈双妍^{1,2}, 万盈璐³

摘要:目的 探究卵巢癌患者化疗不同时间癌症复发恐惧水平的动态轨迹,并分析其影响因素,为针对性预防和减少癌症患者复发恐惧提供参考。方法 以184例卵巢癌术后患者为对象,采用一般资料调查表、恐惧疾病进展简化量表、简易疾病感知问卷、领悟社会支持量表、简易应对方式问卷,分别于术后化疗前,第1次、第2次、第3次化疗后进行调查。结果 4个时间点患者癌症复发恐惧评分分别为(39.13±7.05)、(35.79±6.27)、(31.55±6.38)、(26.84±7.18)分;患者的年龄、家庭人均月收入、临床分期、疾病感知、社会支持水平及应对方式与其癌症复发恐惧水平显著相关(均 $P<0.05$)。结论 从术后到第3次化疗结束卵巢癌患者癌症复发恐惧水平呈现下降的趋势。患者的癌症复发恐惧水平受到多种因素影响,临床实践中应根据影响因素采取针对性的干预措施,以降低患者的癌症复发恐惧水平。

关键词:卵巢癌; 癌症复发恐惧; 影响因素; 社会支持; 疾病感知; 应对方式; 纵向研究; 肿瘤护理

中图分类号:R473.71;R473.73 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2026.09.016

Fear of cancer recurrence and its influencing factors among ovarian cancer patients: a longitudinal study

Yang Tingxuan, Geng Li, Chen Shuangyan, Wan Yinglu. Department of Nursing, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China

Abstract: **Objective** To explore the dynamic trajectory of fear of cancer recurrence in patients with ovarian cancer at different time points during chemotherapy, and to analyze its influencing factors, thereby providing a reference for targeted prevention and reduction of fear of cancer recurrence in cancer patients. **Methods** A total of 184 postoperative ovarian cancer patients were enrolled, then they were investigated by using a general information questionnaire, the Fear of Progression Questionnaire-Short Form, the Brief Illness Perception Questionnaire, the Perceived Social Support Scale, and the Simplified Coping Style Questionnaire before chemotherapy and after the first, second, and third cycles of chemotherapy. **Results** The scores of fear of cancer recurrence at the four time points were 39.13±7.05, 35.79±6.27, 31.55±6.38, and 26.84±7.18, respectively. Patients' age, monthly household income per capita, clinical stage, illness perception, level of social support, and coping style were significantly correlated with the level of fear of cancer recurrence (all $P<0.05$). **Conclusion** Fear of cancer recurrence in ovarian cancer patients shows a decreasing trend from the postoperative period to the completion of the third chemotherapy cycle. Patients' fear of cancer recurrence is influenced by multiple factors. In clinical practice, targeted interventions should be implemented according to the influencing factors, so as to decrease their fear of cancer recurrence.

Keywords: ovarian cancer; fear of cancer recurrence; influencing factors; social support; illness perception; coping style; longitudinal study; oncology nursing

卵巢癌作为严重威胁女性健康的全球重大公共卫生问题,给女性带来沉重的疾病负担。2022年全球癌症统计数据显示,卵巢癌年新发病例约32.4万例,年死亡病例约20.7万例^[1],居女性生殖系统恶性肿瘤第三^[2],其术后复发转移率高达70%,位居女性生殖系统恶性肿瘤首位^[3]。如今我国卵巢癌患者五年生存率仅有46%,显著低于其他常见妇科恶性肿瘤^[4]。癌症复发恐惧(Fear of Cancer Recurrence, FCR)是指癌症患者对疾病可能复发、进展所产生的一种持续性、自发性担忧情绪。癌症复发恐惧被认为是癌症幸存者最大的未满足需求之一^[5]。卵巢癌患者普遍存在较高水平的癌症复发恐惧,严重的复发恐惧心理甚至会影响患者生活质量、治疗依从性和健康结局^[6]。因此,如何降低卵巢癌患者癌症复发恐惧水

平成为目前亟须解决的难点。根据Leventhal等^[7]提出的自我调节常识模型,疾病感知可作为影响患者情绪反应的核心认知前因,社会支持可作为缓解心理压力的外部调节资源,应对方式可作为个体面对疾病威胁时的行为策略,三者共同影响癌症复发恐惧这一心理结局。目前相关研究主要局限于横断面设计,未能展现卵巢癌患者癌症复发恐惧的纵向变化轨迹,干预时机、干预方式还有待探索。因此,本研究通过纵向调查,系统阐释卵巢癌患者术后癌症复发恐惧的动态发展规律,明确其关键影响因素,为构建精准化干预方案提供实证依据。

1 对象与方法

1.1 对象 本研究采用便利抽样法,纳入2025年4—12月在武汉市4所三甲医院住院的184例卵巢癌术后患者为研究对象。纳入标准:①符合WHO的卵巢癌临床诊断标准,且初次手术患者;②年龄≥18岁;③具有一定的阅读水平,能独立、清楚地表达自己的意愿和需求并通过研究人员的协助完成调查;④签署知情同意书,同意参加此次调查研究。排除标准:

作者单位:华中科技大学同济医学院附属协和医院 1. 护理部 3. 妇产科(湖北 武汉,430022);2. 华中科技大学护理学院

通信作者:耿力, xhhlbg1@163.com

杨霆轩:男,硕士在读,学生,1304583200@qq.com

收稿:2026-01-10;修回:2026-03-12

①存在精神障碍或精神障碍病史,或严重认知功能障碍;②同时患有其他恶性肿瘤及其他重大疾病者。样本量参考调查类研究公式: $n = Z_{\alpha}^2 pq / \delta^2$, $Z_{\alpha} = 1.96$, 卵巢癌患者癌症复发恐惧发生率的平均值为 73.3%^[8], 则 $p = 0.733$, $q = 1 - p$, 设允许误差 δ 为 0.0733, 考虑 10% 的失访率, 计算得到需要调查的样本量为 156 例。本研究已获得华中科技大学同济医学院伦理委员会批准(2025-S081)。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①一般资料调查表。根据研究目的自行设计, 其中患者的社会人口学信息包括年龄、居住地、文化程度、婚姻情况、职业、家庭人均月收入和医保状况; 疾病相关资料包括疾病类型和国际妇产科联盟(International Federation of Gynecology and Obstetrics, FIGO)分期。②恐惧疾病进展简化量表(Fear of Progression Questionnaire-Short Form, FoP-Q-SF)。由吴奇云等^[9]汉化与修订, 中文版量表包含 12 个条目, 分为 2 个维度, 其中生理健康维度 5 个条目, 社会家庭维度 7 个条目。采用 Likert 5 级评分法, “从不”计 1 分, “总是”计 5 分, 总分 12~60 分, 分值越高, 患者癌症复发恐惧程度越严重。总分 ≥ 34 分提示存在临床显著的复发恐惧及心理失调现象。本研究中该量表的 Cronbach's α 为 0.886。③简易疾病感知问卷(Brief Illness Perception Questionnaire, BIPQ)。由梅雅琪等^[10]汉化, 共 8 个条目, 每个条目 0~10 分, 总分越高, 提示个体的疾病威胁感与症状严重度感知越强。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.770。④领悟社会支持量表(Perceived Social Support Scale, PSSS)^[11]。共 12 个条目, 包括家庭、朋友、他人支持 3 个维度。采用 Likert 7 级评分法, “极不同意”计 1 分, “非常同意”计 7 分, 总分 12~84 分, 得分越高表明患者感知到的社会支持越显著。本研究中该量表的 Cronbach's α 为 0.824。⑤简易应对方式问卷(Simplified Coping Style Questionnaire, SCSQ)^[12]。该问卷共 20 个条目, 分为积极应对(12 个条目)与消极应对(8 个条目) 2 个分量表。采用 4 级计分, “从不”计 0 分, “经常”计 3 分。积极应对维度总分范围 0~36 分, 消极应对维度总分范围 0~24 分。本研究中该问卷的 Cronbach's α 系数为 0.903。

1.2.2 调查方法 问卷由 2 名经过规范化培训的研究人员收集。问卷调查在以下 4 个时点展开: 术后化疗前(T0)、第 1 次化疗(T1)、第 2 次化疗(T2)以及第 3 次化疗后(T3)。T1、T2 和 T3 均选择住院患者化疗给药后。研究者在 T0 时点向患者充分告知研究详情并获得书面同意, 随后采用标准化指导语指导患者填写纸质问卷, 并当场审核后回收。T1~T3 数据在患者每次返院化疗时收集。4 次调查的有效问卷依次为 192 份、190 份、186 份和 184 份, 失访率为 4.2%。

1.2.3 统计学方法 数据均采用双人核对后录入, 无效数据则剔除。使用 SPSS25.0 软件进行统计分

析。对于重复测量的变量, 采用重复测量的方差分析检验时间主效应, 后用最小显著差异法进行两两比较。为控制多次测量间的个体内相关性并分析影响因素, 采用广义估计方程。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 卵巢癌患者一般资料 184 例患者全程参与调查, 年龄 37~78(50.25 \pm 8.46)岁; 居住地位于城市 63 例, 农村 121 例; 小学及以下文化程度 44 例, 初中 96 例, 高中 32 例, 大专及以上 12 例; 已婚 159 例, 未婚/离婚 25 例; 在职 47 例, 退休 40 例, 离职 97 例; 家庭人均月收入 <2 000 元 47 例, 2 000~<4 000 元 59 例, 4 000~<6 000 元 53 例, $\geq 6 000$ 元 25 例; 有医保 160 例, 无医保 24 例; 表面上皮间质肿瘤 134 例; FIGO 分期 I 期 6 例, II 期 49 例, III 期 82 例, IV 期 47 例。

2.2 卵巢癌患者癌症复发恐惧、疾病感知能力、社会支持和应对方式变化情况 随时间进展, 卵巢癌患者在 4 个时间点的癌症复发恐惧、疾病感知及应对方式均呈现积极趋势, 其中严重复发恐惧及心理失调率逐步下降, T0~T3 分别为 64 例(34.8%)、59 例(32.1%)、46 例(25.0%)和 35 例(19.0%)。而随着时间推移, 社会支持呈现下降趋势。卵巢癌患者不同时间点癌症复发恐惧、疾病感知、社会支持、应对方式得分比较, 见表 1。

2.3 卵巢癌患者癌症复发恐惧的影响因素分析 采用广义估计方程, 在模型中将 4 次测量的癌症复发恐惧得分作为因变量, 患者一般资料作为自变量, 将疾病感知、社会支持、积极及消极应对方式作为协变量纳入, 进行主效应分析。结果年龄、家庭人均月收入、FIGO 分期、疾病感知、社会支持、积极及消极应对方式进入方程, 见表 2。

3 讨论

3.1 卵巢癌患者癌症复发恐惧程度随时间延长而下降 流行病学数据显示, 70%~80% 的晚期卵巢癌患者在初始治疗后会经历疾病复发^[13], 这一严峻的临床现实构成了患者对复发持续性担忧的客观基础, 使其癌症复发恐惧具有深刻的疾病特异性^[14-15]。识别恐惧变化的关键期是实施针对性干预的前提。本研究通过纵向分析发现从术后至完成 3 次化疗期间患者的恐惧程度随时间呈逐步递减趋势。T0 期, 患者的恐惧水平最高, 而在完成 3 次化疗后(T3), 其恐惧程度降至最低。恐惧疾病进展简化量表的 2 个维度得分亦随时间呈现显著下降趋势。生理健康维度的恐惧(如疾病症状、治疗不良反应)评分的降低反映了随着化疗的推进, 患者对治疗流程的熟悉和对症状的掌控感有所增强, 从而缓解了对身体直接威胁的恐惧; 其社会家庭维度的恐惧(如成为负担、影响家庭角色)亦随之逐步缓解。患者对癌症复发的恐惧在初次接受治疗阶段达到最高值, 与 Schapira 等^[16]的研究一致。可能是患者从健康状态转变为癌症患者这一巨大心理落差对其心理-认知-社会多层面的稳定

性产生影响。患者在此时感到极强的“不确定感”，对疾病、治疗和预后等的不确定性放大了其恐惧心理。随着时间推移，患者通过临床治疗、医患沟通、自我感知等，逐步重构了对疾病的认知，恐惧随之减轻。而且随着技术的发展，新辅助化疗和腹腔热灌注化疗因其具有可接受的手术安全性^[17]，已广泛运用于卵巢

癌患者，可以在一定程度上改善治疗反应与生存结局。患者经历着“对未知的恐惧”到“对当下的珍惜”的心理转变，这个过程伴有漫长的负面情绪困扰。因此，医护人员应精准、有效地识别癌症复发恐惧高危人群，在卵巢癌患者术后未接受化疗前进行针对性护理干预。

表 1 卵巢癌患者不同时间点癌症复发恐惧、疾病感知、社会支持、应对方式得分比较 (n=184) 分, $\bar{x} \pm s$

时间	癌症复发恐惧			疾病感知	社会支持	应对方式	
	总分	生理健康	社会家庭			积极应对	消极应对
T0	39.13±7.05	19.49±3.50	19.64±4.05	59.54±3.82	60.93±6.30	18.78±6.00	17.29±3.79
T1	35.79±6.27	17.87±3.27	17.92±3.65	53.63±8.65	54.42±12.19	20.27±5.95	15.93±4.11
T2	31.55±6.38	16.02±3.19	15.49±3.98	45.86±13.32	49.57±10.80	21.33±5.84	14.95±4.00
T3	26.84±7.18	12.86±4.15	13.97±3.89	43.43±13.17	46.48±10.20	26.82±5.10	10.91±4.21
F	251.819	207.189	169.800	110.242	138.052	139.633	131.430
P	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注:组内不同时间点两两比较,均 P<0.05。

表 2 卵巢癌患者癌症复发恐惧的影响因素分析 (n=184)

变量	β	SE	Wald χ^2	P
年龄				
≥60岁	-3.459	1.024	11.414	0.001
家庭人均月收入				
4 000~<6 000元	-2.516	0.979	6.607	0.010
≥6 000元	-6.328	1.198	27.891	<0.001
FIGO分期				
IV期	4.102	1.728	0.194	0.018
疾病感知	0.077	0.020	14.817	<0.001
社会支持	-0.146	0.019	60.896	<0.001
积极应对	-0.272	0.051	28.979	<0.001
消极应对	0.190	0.065	8.610	0.003

注:变量设置,年龄以<50岁为对照设置哑变量,家庭人均月收入以<2 000元为对照设置哑变量,FIGO分期以I期为对照设置哑变量,其他变量以原值赋值。

3.2 卵巢癌患者癌症复发恐惧的影响因素分析

3.2.1 年龄 研究表明,与≥60岁的老年患者相比,<50岁的年轻癌症患者表现出更高水平的癌症复发恐惧,这一结论与 Mell 等^[18]的结果一致。卵巢癌患者群体呈现这种恐惧年轻化的趋势性可能与生命阶段的特殊性有关,如育儿责任关键期、职业发展上升期以及家庭建立初期等。一方面,年轻患者会将疾病后果与未来发展相关联,从而产生更加悲观的情绪,导致其社会角色缺失。另一方面,卵巢癌手术会造成生育与性健康方面的威胁,年轻女性对癌症复发所导致的生育能力丧失、绝经和性功能丧失等不可逆创伤的恐惧则更为严重。因此,医护人员应该更加关注年轻的卵巢癌患者,有效发掘恐惧源并提供针对性的干预措施,缓解患者内心恐惧,提升其生命质量。

3.2.2 家庭人均月收入 本研究显示,家庭人均月收入越低,癌症复发恐惧水平越高,这与苏思慧等^[19]的结论一致。表明较低的社会经济地位是加剧癌症复发恐惧的重要风险因素。这可能与反复治疗带来的经济压力有关。卵巢癌患者一般需要经过 6 个周

期的化疗和长达 3 年的药物维持治疗。低收入群体难以承担长期且高额的支出,其家庭风险储备较低,手术治疗本身就已耗尽其经济资源,任何复发征兆都意味着新一轮的经济压力。不仅如此,患者可能因无法负担费用而不遵守治疗或放弃治疗,使其生命面临直接危险^[20]。因此建议医护人员重点识别与关注低收入家庭的患者。

3.2.3 FIGO 分期 本研究结果表明,高分期卵巢癌患者相较于低分期的癌症复发恐惧程度更为严重,这与 Chen 等^[21]的结论一致。卵巢癌由于发病隐匿,缺乏特异症状及早期有效诊断指标,近 80% 的患者确诊时已为晚期^[22]。患者癌症分期越晚,意味着肿瘤负荷更大、侵袭性更强,医学上客观的复发和转移风险更高^[23]。这种对生存的威胁是构成患者恐惧的直接来源。另一方面,晚期患者可能对于疾病的治疗和预后有更强烈的不确定感,使得其会更容易产生焦虑、抑郁及恐惧等负面情绪。因此,医护人员的临床干预需特别关注晚期患者,提供更为专业的心理疏导来帮助患者缓解恐惧。

3.2.4 疾病感知 本研究结果显示,卵巢癌患者疾病感知能力越高则癌症复发恐惧水平越高 (P<0.05),与 Ren 等^[24]的研究结果一致。表 1 显示,患者的疾病感知得分从 T0~T3 呈现逐步下降的趋势,这一动态变化与癌症复发恐惧的下降轨迹相吻合,表明随着治疗的展开,患者对疾病的灾难化认知可能得到改善。这一趋势可能是疾病感知的影响路径造成的。有数据表明,疾病感知不仅直接影响恐惧,还通过加剧心理痛苦、引发不良情绪调节策略等心理机制从而间接提高恐惧水平^[25]。患者越主观夸大疾病的严重性和不可控性,对疾病复发的恐惧越为严重。因此,在疾病感知最强烈的围手术期及化疗初期进行干预,对于阻断这种负面情绪循环显得尤为关键。有效的正念干预就能帮助患者转变负面的想法,专注当下从而减轻内心痛苦^[26]。这提示临床医护人员应准确

分辨疾病威胁高感知患者,并给予针对性的护理干预,帮助患者减少对癌症复发的恐惧。

3.2.5 社会支持 本研究结果显示,卵巢癌患者的社会支持水平越高则癌症复发恐惧水平越低($P < 0.05$),这与王海琴等^[27]的结论一致。本研究结果表明,患者的社会支持水平在 4 次测量中呈显著下降趋势。这反映了随着治疗周期延长,患者从家庭、朋友以及社会获得的实际帮助与情感关注可能逐渐减少,而这种支持资源的衰减可能削弱其应对恐惧的心理缓冲。患者的社会支持水平越高,对疾病的不确定感就会越低,而疾病不确定性是社会支持影响复发恐惧的关键中介因素^[28]。良好的社会支持可以为患者提供有效信息、心理安慰和实际帮助,减少患者对未知产生的恐惧。同时,家庭和朋友的关心与陪伴也能缓解患者的孤独感与恐惧感^[29]。因此,医护人员应在临床工作中帮助患者与其家庭、朋友和社会建立沟通,多利用外界资源,降低其对复发的恐惧。

3.2.6 应对方式 本研究证实了患者的应对方式与癌症复发恐惧水平有关,积极应对能缓解恐惧,消极应对则可能加剧恐惧,这与 Zhang 等^[30]的研究结论一致。积极的应对方式会让患者直面疾病,主动寻求资源,重获对健康的掌控感进而减少不确定性带来的恐惧。与之相反的是,消极的观念往往会阻止患者去理性思考,选择回避问题,这样会放大因疾病产生的焦虑与恐惧。研究显示,接受与承诺疗法能够帮助患者打破恐惧循环^[31]。因此,医护人员可以实施以接受与承诺疗法为核心的针对性心理干预,引导患者采取更积极的疾病应对方式,进而减轻其对复发的恐惧。

4 结论

本研究表明,卵巢癌患者的癌症复发恐惧水平整体较高,但呈现从术后到 3 次化疗后逐渐下降的趋势。年轻、低收入、晚期、高疾病感知、低社会支持及倾向消极应对的患者发生癌症复发恐惧的风险较高。因此,临床实践中应重点筛查具备上述特征的患者,并实施早期、针对性的心理干预。本研究受限于样本量与随访时间,未来需通过更大规模、更长周期的纵向研究,进一步精确刻画癌症复发恐惧的变化轨迹及影响因素。

参考文献:

- [1] Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. Global cancer statistics 2022; GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2024, 74(3): 229-263.
- [2] 杨晓雨, 陈东宇, 王红心, 等. 中国女性卵巢癌流行现状和趋势及预测分析[J]. 重庆医科大学学报, 2022, 47(9): 1030-1035.
- [3] Salas Bolívar P, Gonzalez-Benitez C, Carbonell López M, et al. Prognostic factors after the first recurrence of ovarian cancer[J]. J Clin Med, 2025, 14(2): 470.
- [4] 中国抗癌协会妇科肿瘤专业委员会. 卵巢恶性肿瘤诊断与治疗指南(2021 年版)[J]. 中国癌症杂志, 2021, 31

(6): 490-500.

- [5] Pizzo A, Leisenring W M, Stratton K L, et al. Fear of cancer recurrence in adult survivors of childhood cancer [J]. JAMA Netw Open, 2024, 7(10): e2436144.
- [6] Coutts-Bain D, Sharpe L, Russell H. Death anxiety predicts fear of cancer recurrence and progression in ovarian cancer patients over and above other cognitive factors [J]. J Behav Med, 2023, 46(6): 1023-1031.
- [7] Leventhal H, Phillips L A, Burns E. The Common-Sense Model of Self-Regulation (CSM): a dynamic framework for understanding illness self-management [J]. J Behav Med, 2016, 39(6): 935-946.
- [8] 钟春霞, 魏清风, 李菊萍, 等. 卵巢癌病人癌症复发恐惧水平及其与癌症健康素养及家庭韧性的相关性[J]. 护理研究, 2020, 34(15): 2779-2783.
- [9] 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.
- [10] 梅雅琪, 李惠萍, 杨娅娟, 等. 中文版疾病感知问卷简化版在女性乳腺癌患者中的信效度检验[J]. 护理学报, 2015, 22(24): 11-14.
- [11] 姜乾金. 领悟社会支持量表[J]. 中国行为医学科学, 2001, 10(10): 41-43.
- [12] 解亚宁. 简易应对方式量表信度和效度的初步研究[J]. 中国临床心理学杂志, 1998, 6(2): 53-54.
- [13] Caumeil B, Bazine N, Maugendre A, et al. Ecosystem barriers and facilitators linked to the fear of cancer recurrence: an umbrella review [J]. Int J Environ Res Public Health, 2024, 21(8): 1041.
- [14] Chou Y J, Lee Y H, Lin B R, et al. Serial multiple mediation model of fear of cancer recurrence in patients with colorectal cancer [J]. Health Psychol, 2025, 44(10): 955-962.
- [15] Mahama A N, Haller C N, Labrada J, et al. Lived experiences and fear of cancer recurrence among survivors of localized cutaneous melanoma [J]. JAMA Dermatol, 2024, 160(5): 495-501.
- [16] Schapira L, Zheng Y, Gelber SI, et al. Trajectories of fear of cancer recurrence in young breast cancer survivors [J]. Cancer, 2022, 128(2): 335-343.
- [17] Lim M C, Chang S J, Park B, et al. Survival after hyperthermic intraperitoneal chemotherapy and primary or interval cytoreductive surgery in ovarian cancer: a randomized clinical trial [J]. JAMA Surg, 2022, 157(5): 374-383.
- [18] Mell C A, Jewett P I, Teoh D, et al. Psychosocial predictors of fear of cancer recurrence in a cohort of gynecologic cancer survivors [J]. Psychooncology, 2022, 31(12): 2141-2148.
- [19] 苏思慧, 王佳琳, 唐萍, 等. 中国癌症幸存者恐惧疾病进展发生情况及其影响因素 meta 分析[J]. 中国公共卫生, 2023, 39(2): 170-176.
- [20] Schleimer L E, Aviki E, Kalvin H L, et al. Impact of financial toxicity on treatment adherence and quality of life in pancreatic cancer [J]. JCO Oncol Pract, 2025, 21(9): 1325-1334.

[7] 陈敏,蔡文智,陈玲,等. 脑卒中病人发生胃肠功能紊乱风险预警模型的构建[J]. 护理研究,2022,36(15):2665-2670.

[8] 中华护理学会重症护理专业委员会,北京医学会肠外肠内营养学分会护理学组. 神经重症患者肠内喂养护理专家共识[J]. 中华护理杂志,2022,57(3):261-264.

[9] 丛弘琰,张云,黄晓勇. 神经内科危重症患者不同时间段发生肠内营养喂养不耐受的影响因素研究[J]. 护理管理杂志,2023,23(9):743-747.

[10] 刘佳欣,朱艳华,程培霞,等. 重症脑卒中患者肠内营养喂养不耐受风险列线图模型的构建与验证[J]. 护士进修杂志,2023,38(12):1069-1073.

[11] 赵蕊,范文琪,刘晓夏,等. 基于机器学习的3种妇产科护士共情疲劳风险预测模型的构建与比较[J]. 中华护理杂志,2025,60(3):347-354.

[12] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国各类主要脑血管病诊断要点2019[J]. 中华神经科杂志,2019,52(9):710-715.

[13] 刘青青,钱媛,孔婵,等. 高龄吞咽障碍患者基于动态误吸风险评估的康复训练[J]. 护理学杂志,2019,34(17):73-75.

[14] 李艳杰,秦正良,李森,等. 急性脑卒中患者胃肠功能障碍相关因素分析[J]. 实用临床医药杂志,2019,23(6):77-79,84.

[15] Yong H Y F, Ganesh A, Camara-Lemarroy C. Gastrointestinal dysfunction in stroke[J]. Semin Neurol,2023,43(4):609-625.

[16] Chidambaram S B, Rathipriya A G, Mahalakshmi A M, et al. The influence of gut dysbiosis in the pathogenesis and management of ischemic stroke[J]. Cells,2022,11(7):1239.

[17] 周先岭,江伟,张季,等. 脑梗死后肺部感染全身免疫炎症指数和外周血 NLR 与 RDW 及 PLR 水平及其预后评价[J]. 中华医院感染学杂志,2024,34(8):1173-1177.

[18] Clavé P, Shaker R. Dysphagia: current reality and scope of the problem [J]. Nat Rev Gastroenterol Hepatol, 2015,12(5):259-270.

[19] 史盛梅,孟存英. 缺血性脑卒中患者并发胃肠功能紊乱的临床分析[J]. 现代消化及介入诊疗,2015,20(4):329-331,342.

[20] 喻婷,韩慧,王聪,等. 卒中患者肠内营养临床护理实践与管理的现况调查[J]. 护理学杂志,2023,38(9):103-107.

[21] 四川大学华西循证护理中心,中华护理学会护理管理专业委员会,中华医学会神经外科学分会. 中国卒中肠内营养护理指南[J]. 中国循证医学杂志,2021,21(6):628-641.

[22] 潘习,王稚,黄盛,等. 重症脑卒中患者早期滋养型肠内营养流程的制订与应用[J]. 中华护理杂志,2022,57(19):2309-2316.

[23] 罗思宇,祝慧凤,万东. 评估急性脑卒中病情及预后的肠源性指标[J]. 中风与神经疾病杂志,2021,38(10):1138-1139.

[24] 乔卉. 脑干相关核团对胃运动的下行调控[D]. 西安:陕西师范大学,2006.

[25] 刘莹,卢雅丽,裴士秀,等. 专科护士主导的双重任务训练对脑卒中患者康复的影响[J]. 护理学杂志,2023,38(13):74-77.

[26] 赵洪圈,周罗治非,胡铃,等. 脑卒中运动功能障碍患者康复管理的最佳证据总结[J]. 中南大学学报(医学版),2024,49(4):497-507.

[27] Goldman-Mellor S J, Bhat H S, Allen M H, et al. Suicide risk among hospitalized versus discharged deliberate self-harm patients: generalized random forest analysis using a large claims data set[J]. Am J PrevMed,2022,62(4):558-566.

[28] 金杰,徐清,卢洁,等. 基于机器学习算法构建老年重症病人静脉血栓栓塞症风险预测模型[J]. 护理研究,2025,39(14):2327-2335.

(本文编辑 韩燕红)

(上接第 19 页)

[21] Chen F, Ou M, Xiao Z, et al. Trajectories of fear of cancer recurrence and its influence factors: a longitudinal study on Chinese newly diagnosed cancer patients [J]. Psychooncology,2024,33(1):e6271.

[22] Sideris M, Menon U, Manchanda R. Screening and prevention of ovarian cancer[J]. Med J Aust,2024,220(5):264-274.

[23] Fernandez-Mateos J, Cresswell G D, Trahearn N, et al. Tumor evolution metrics predict recurrence beyond 10 years in locally advanced prostate cancer[J]. Nat Cancer, 2024,5(9):1334-1351.

[24] Ren H, Yang T, Mei S, et al. Dyadic effects of illness perception and maladaptive cognitive-emotional regulation strategies on the fear of cancer recurrence in breast cancer patients and spouses: an actor-partner interdependence mediation model[J]. BMC Psychiatry,2025,25(1):41.

[25] Bentley G, Zamir O, Roziner I, et al. Fear of cancer recurrence in breast cancer: a moderated serial mediation analysis of a prospective international study [J]. Health Psychol,2024,43(8):603-614.

[26] Livingston P M, Winter N, Russell L, et al. Efficacy of an online mindfulness program (MindOnLine) to reduce fear of recurrence in people living with-and beyond-breast, prostate or colorectal cancer: a randomized controlled trial[J]. Eclinical Medicine,2025,86:103373.

[27] 王海琴,马英,赵静. 老年卵巢癌患者术后的复发恐惧调查与影响因素分析[J]. 实用预防医学,2023,30(4):444-448.

[28] Yu Z, Sun D, Sun J. Social support and fear of cancer recurrence among chinese breast cancer survivors: the mediation role of illness uncertainty [J]. Front Psychol, 2022,13:864129.

[29] 韩孝莹,许翠萍,张超,等. 同伴支持对癌症患者复发恐惧影响的研究进展[J]. 护理学杂志,2023,38(23):116-120.

[30] Zhang X, Yuan M, Yue Y, et al. Fear of cancer recurrence and coping strategies among patients with oral cancer: the impact on post-traumatic growth [J]. BMC Psychol,2025,13(1):162.

[31] Yuyan Y, Jiaqi L, Ting W, et al. Acceptance and commitment therapy effectiveness for fear of cancer recurrence: a systematic review and meta-analysis [J]. Eur J Oncol Nurs,2025,76:102862.

(本文编辑 吴红艳)