

· 综述 ·

成人癌症患者健康促进行为现状及影响因素研究进展

牛鹏丽¹, 王 悅¹, 肖文俊¹, 徐国君²

(1. 大连医科大学护理学院, 辽宁 大连 116000; 2. 大连医科大学附属第一医院, 辽宁 大连 116000)

[摘要] 目前, 成人癌症患者健康促进行为水平不容乐观, 影响因素包括社会人口学、疾病、患者自身、心理、社会等, 干预措施包括健康教育、运动饮食干预、支持性干预等。该文对成人癌症患者健康促进行为国内外研究现状、影响因素、干预措施进行了综述, 为临床制定干预计划提供参考依据, 通过提高癌症患者健康促进行为改善其预后, 延长生存期。

[关键词] 癌症; 成年人; 健康促进行为; 现状; 影响因素; 综述

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2025.05.042

文章编号: 1009-5519(2025)05-1252-06

中图法分类号: R73; R473.73

文献标识码: A

Research progress on current status and influencing factors of health promotion behavior in adult cancer patients

NIU Pengli¹, WANG Yue¹, XIAO Wenjun¹, XU Guojun²

(1. College of Nursing, Dalian Medical University, Dalian, Liaoning 116000, China; 2. The First Affiliated Hospital of Dalian Medical University, Dalian, Liaoning 116000, China)

[Abstract] At present, the level of health promotion behavior of adult cancer patients is not optimistic. The influencing factors include social demography, diseases, patients themselves, psychology and society, and the intervention measures include health education, exercise and diet intervention and supportive intervention. This paper provides a review of the current research status, influencing factors, and intervention measures on health promotion behaviors in adult cancer patients both domestically and internationally. It provides a reference for clinical intervention plans and aims to improve the prognosis and prolong survival of cancer patients by enhancing their health promotion behaviors.

[Key words] Cancer; Adult; Health promotion behavior; Current status; Influence factors; Review

2022 年国际癌症研究机构报道全球新增癌症病例约 2 000 万, 死亡近 970 万^[1]; 而我国同期癌症新发病例约 482 万, 相关死亡病例约 257 万^[2]。快速的人口老龄化和空气污染、吸烟等危险因素的累积效应使癌症防治面临许多新挑战。健康促进行为是指为预防疾病和保持健康采取的行为, 包括增加已存在的健康行为、取代危险或不健康行为或二者兼而有之^[3]。既往研究表明, 采取健康促进行为可减轻癌症治疗带来的肿胀和疼痛等不良反应^[4], 甚至有助于改善患者预后并显著降低癌症发病率和病死率^[5], 癌症患者健康促进行为对其生活质量、长期生存具有重要意义。现将成人癌症患者健康促进行为国内外研究现状、影响因素、干预措施综述如下, 旨在为临床提高患者健康行为、制定个性化干预提供参考依据。

1 国内外癌症健康促进行为研究现状

1.1 国内外癌症患者健康促进行为水平 2022 年美

国癌症协会更新了癌症幸存者营养和活动指南(简称指南), 以不断改善癌症幸存者的健康行为和生活质量^[6]。GREGORY 等^[7]对美国癌症患者的调查结果显示, 15.1% 的患者符合指南要求的水果和蔬菜摄入量, 近 50.0% 的患者未达到身体活动量。TOLLOSA 等^[8]进行的纵向研究结果显示, 乳腺癌患者在确诊后初期行为有积极变化, 但随着时间延长患者并不能坚持这些改变。PAEPKE 等^[9]对妇科癌症患者进行的调查结果显示, 89% 的患者诊断后至少有 1 项(如吸烟、饮酒、营养、体力活动)生活方式发生了积极变化。由此可知, 癌症诊断在一定程度上影响了患者对自身健康的重视, 使其行为部分改变。我国抗癌协会于 2022、2023 年分别制定了癌症患者运动治疗及饮食专家共识^[10-11], 为我国癌症健康促进行为研究发展提供了更加具体、详细的科学指导。通过对肺癌^[12]、乳腺癌^[13]等调查发现, 患者健康促进行为处于中等偏下水

平,肺癌患者得分最低维度为运动,乳腺癌患者得分最低维度为压力管理,差异来源可能是病种不同所致,肺癌患者 5 年生存率为 20.9%^[14];疾病负担更重,身体虚弱且原发性肺部病变使患者无法耐受运动,乳腺癌患者可能面临切除乳房、体象障碍等使患者压力负担较重。总之,国内外癌症患者健康促进行为整体并不理想,多数患者有意识改变不健康的行为,但不能坚持,且与指南差距较大。因此,需了解癌症患者健康促进行为影响因素,有利于后续开展针对性干预。

1.2 健康促进行为评估工具

1.2.1 普适性量表

1.2.1.1 健康促进生活方式量表(HPLP)由 WALKER 等^[15]于 1987 年编制,评估研究对象健康行为水平,包括自我实现、健康责任、运动、营养、人际关系、压力管理 6 个维度,48 个条目,采用 Likert 评分法,分数越高表示健康行为越佳。总量表的 Cronbach's α 为 0.922;各维度 Cronbach's α 为 0.702~0.904,后由 HUANG 等^[16]于 1996 年汉化修订,汉化后量表由 6 个维度、42 个条目构成,总量表 Cronbach's α 为 0.93,重测信度为 0.84,广泛用于台湾大学生群体。

1.2.1.2 健康促进生活方式修订量表(HPLP-II R)由 WALKER 等^[15]将 HPLP 改编为 HPLP-II,之后曹文君等^[17]结合我国文化背景于 2016 年对 HPLP-II 进行汉化并修订,形成中文版 HPLP-II R,该量表 6 个维度、40 个条目,各维度 Cronbach's α 为 0.63~0.81。HPLP-II 与 HPLP-II R 均为普适性量表,缺乏疾病特异性。

1.2.1.3 健康行为调查问卷的概念框架问卷由刘惠琳等^[18]开发,评估个体健康行为现状,该问卷有 4 个维度,包括基本健康行为、预警行为等,14 个子维度,61 个条目,其中需个人填写 48 个条目,并通过 4 个家庭问卷条目,9 个现场观察条目作为防止回忆偏倚的补充,该问卷可作为测量成人健康行为的参考依据,但问卷条目多,使用时需考虑患者接受度。

1.2.1.4 健康行为问卷由李艳阳^[19]开发,共 3 个维度,38 个条目,采用 Likert 评分,从不(1 分)~经常(5 分),得分越高表示具有更高的健康行为水平,在学生、教师、医护人员、工人、农民等群体中检验了信效度,总量表 Cronbach's α 为 0.73,各维度 Cronbach's α 为 0.78~0.80,该量表尚未见用于患者,其适用性需进一步探究。

1.2.2 特异性量表癌症患者健康行为量表(HBSCP)由 CECON 等^[20]开发,评估癌症患者促进健康相关的行为,有 2 个维度,即医疗保健服务依从性、个人保护性健康行为,9 个条目,采用 Likert 评

分,从不(1 分)~总是(6 分),总量表 Cronbach's α 为 0.772,各维度 Cronbach's α 分别为 0.663、0.793,该量表只在乳腺癌患者中进行了检验,未来仍需在其他类型癌症样本中进行检验。

总之,针对健康促进行为的评估工具较多,应用最广泛的是 HPLP-II 和 HPLP-II R,并且国内有学者将量表细化,开发出针对不同疾病的健康促进行为量表,如肠造口患者^[21]、主动脉夹层患者^[22]、脑卒中患者^[23]等。目前,针对癌症患者的汉化量表尚未发现,下一步可通过癌症患者特有症状、疾病共性、健康需求等方面开发有针对性的健康促进行为量表,提高量表适配度。

2 癌症患者健康促进行为影响因素

2.1 社会人口学因素

2.1.1 年龄 GREGORY 等^[7]对癌症患者进行的调查显示,患者年龄越大,健康促进行为水平越高。但有学者进行的研究与之相悖,患者年龄越大,其反应能力、对知识的理解消化更差,身体机能衰弱加上病痛折磨,身体活动减少,反而会阻碍健康促进行为^[24-25]。因此,仍需进一步明确健康促进行为与年龄的关系。

2.1.2 性别 SONG 等^[26]研究表明,男性癌症患者吸烟的可能性更大,而女性患者更少进行活动,由此未来除进一步探究性别在行为改变中的影响机制外也需根据男、女性在健康促进行为偏好,如运动、饮食喜好方面实施干预。

2.1.3 婚姻状况 GIL 等^[27]强调,伴侣的支持在癌症患者的健康行为改变中扮演着重要作用,伴侣之间存在相互依赖关系,在促进健康行为方面发挥协作作用,可纳入患者配偶进行二元形式干预,增强干预效果。

2.1.4 文化水平 有研究发现,文化水平高的患者健康促进行为水平更高^[7,12,24,28],文化水平高的患者会主动寻求健康信息^[29],如了解健康饮食运动、调节生活等知识,针对文化水平低的患者护理人员需及时纠正知识误区,结合患者自身特点针对性给予干预。

2.1.5 经济水平 多项研究表明,患者的经济水平越高,健康促进行为水平更高^[7,12,26]。收入高的患者治疗费用负担小,有足够的物质基础支持自己期望的生活方式;而贫困程度高的个体吸烟、酗酒、缺乏运动、极端身体质量指数的概率更高^[30]。因此,针对低收入患者可帮助其明确自身优势,给予健康指导。

总之,由于国家、区域及患病类型不同,个别因素文献中没有达成共识,仍需更多的研究阐明社会人口因素对癌症患者健康促进行为的影响。

2.2 疾病相关因素

2.2.1 患病时间 一项纵向研究结果显示,乳腺癌

患者健康促进行为在化疗开始前最低,在初次化疗后 2 年最高,整体的健康促进行为水平随着时间的延长更高^[31];但 TOLLOSA 等^[32]发现,癌症诊断会在确诊后一段时间内为患者行为改变提供潜在动机,激励患者自发地采取健康行为,但这种影响力并不持久。因此,需进一步探究如何使患者长期保持有益的行为改变,如借助远程可穿戴设备提高健康行为依从性。

2.2.2 病理

张成彬^[12]研究表明,小细胞肺癌患者健康促进行为优于肺癌其他类型患者,由于小细胞肺癌恶性程度高,病情进展快,对生存结局的担忧迫使患者做出更多改变。在其他癌症类型中病理对健康行为的影响需更多研究证实。

2.2.3 合并疾病

癌症患者健康促进行为与合并的其他疾病(如高血压、糖尿病等)存在复杂的关系^[8,33],多类慢性病与癌症均具有共同的危险因素,如饮酒、吸烟、肥胖、久坐行为等^[34]。癌症与其他疾病的相互作用增加了癌症负担并影响癌症患者的生活质量,成为健康行为的障碍。因此,护理人员对合并其他疾病的癌症患者应给予更多关注,采取积极的干预措施。

2.3 患者因素

2.3.1 治疗不良反应

既往研究发现,癌症患者疲乏与其健康促进行为呈负相关^[31]。ELSHAHAT 等^[35]研究表明,癌症治疗不良反应可阻碍患者活动,与 LAVALLÉE 等^[36]研究结果一致,并且恶心、疼痛、肩部僵硬也是活动的阻碍因素,但运动与不适症状可互为因果,患者坚持运动可激发身体活力,加快新陈代谢,改善其疲乏等不适症状^[37]。在临床实践中应结合患者身体的耐受程度,提供可接受的运动强度、频率,循序渐进地执行锻炼计划。

2.3.2 健康素养

王小雨等^[38]对肺癌患者的调查结果显示,健康素养与健康行为呈正相关。TANG 等^[39]调查了癌症患者的健康饮食行为,结果显示,营养素养与健康饮食呈正相关,健康素养高的患者对治疗方案、随访依从性更高。患者通过在线检索信息,扩展现有知识,改变健康行为信念,增加了行为改变的可能性^[40]。未来可构建不同层次癌症患者健康素养课程,根据患者健康素养评估结果,素养低的患者对应通俗易懂的课程,素养高的患者可对知识进行延伸与扩展。

2.4 心理因素

2.4.1 积极心理资本

积极心理资本包括自我效能、希望、乐观、韧性 4 种心理能力^[41]。有研究表明,大肠癌患者的积极心理资本与健康促进行为呈正相关,自我效能可帮助患者增强自我感知能力。多项研究表明,自我效能可提升患者健康促进行为,希望和韧性也会直接影响患者的精神健康^[12,42-44]。希望能帮助患者应对疾病不确定性,以及精神和身体上的挑

战,并且增加了个体积极的态度和信念,促进其积极思考^[45]。未来可结合积极心理学模型探索积极心理资本对癌症患者健康促进行为的影响机制。

2.4.2 复发恐惧

PARK 等^[43]对甲状腺癌患者的调查结果显示,复发恐惧与其健康促进行为呈正相关,与 WANG 等^[46]研究结果一致,适度的复发恐惧可刺激患者的健康行为;而 SÉGUIN 等^[47]发现,过高的复发恐惧,患者健康促进行为较少。HALL 等^[48]也发现,复发恐惧程度越高,情绪困扰越大,患者会因为担心疲劳、疼痛或呼吸短促等身体症状加剧而减少活动。因此,没有或过高的复发恐惧均不利于健康促进行为的产生,二者可能是非线性关系。未来可进行更加严谨的设计和分析,进一步探索二者之间的作用机制。

2.5 社会支持

LI 等^[49]调查结果显示,乳腺癌患者的社会支持与健康促进行为呈正相关,社会支持来源包括家人、朋友、同伴、医护人员等,亲密的家庭关系能给患者更多的安全感,在患者患癌时给予情感支持,从而关注自身健康^[50]。此外由于医生更关注癌症患者的治疗和出院计划,很少关注其运动康复,进一步阻碍了患者的身体活动^[35,51]。运动教育和康复是癌症治疗的一部分,未来可对医生进行运动处方知识培训,也可咨询运动专家,鼓励患者接受适合其需要和条件的运动项目,从而引导患者改善生活方式。

3 癌症患者健康促进行为干预措施

3.1 健康教育

乔久尔等^[52]对甲状腺癌手术患者进行压力与应激理论健康教育,在入院时、手术前后由护理人员提供健康教育,并结合视频及护理人员实践演示讲解疾病、手术注意事项,以及传授放松技巧等,结果显示,患者术后 3 个月健康促进行为部分提高且复发恐惧水平降低。林楠等^[53]对宫颈癌患者进行了医护联合健康教育,对照组接受常规健康教育,干预组由护理人员讲授疾病知识,主治医师讲解放化疗药物、不良反应及注意事项,主任医师召开宫颈癌讲座,并设置答疑环节,结果显示,干预组患者 1 个月后健康促进行为较对照组明显提高,患者对医生认同感更强,且医护临床角度不同,弥补了护理人员单独实施健康教育的不足,但由于其干预随访时间较短,不清楚患者是否能长期坚持健康行为。未来可对患者进行动机访谈等了解其行为改变阻碍与促进因素,增强行为改变动机意向,提高其主观能动性。

3.2 运动联合饮食干预

HARDCASTLE 等^[54]对直肠癌或妇科癌患者进行了 12 周的干预,干预前开设小组会议、发放可穿戴设备并讲解操作、为患者设计运动方案等,在随后的干预中穿插电话反馈以督导运动,干预组患者第 24 周时中高度运动水平明显高于对照组。可穿戴设备的提醒功能可督促患者运动

减少久坐行为，并能客观记录运动数据，实时传递至研究人员以便及时督导或调整运动计划。同时，其也存在不足，如网络信号延迟、设备的舒适度、医患双方对设备认识不足、设备的成本效益等，尚有待于进一步优化。癌症患者饮食模式包括低脂饮食、生酮饮食、地中海饮食模式等，CASTRO-ESPIN 等^[55]通过 meta 分析发现，坚持地中海饮食对降低结直肠癌、前列腺癌患者病死率具有重要意义。BAGULEY 等^[56]对前列腺癌患者实施了地中海饮食联合运动干预，结果显示，干预能明显改善患者心、肺健康及体重，印证了地中海饮食模式的可行性。因此，有条件的医疗机构可对患者进行营养评估后与营养科联合制定患者食谱，保证营养均衡。

3.3 支持性干预 PINTO 等^[57]对乳腺癌同伴支持者进行了培训，包括身体活动教学知识、监测患者安全、紧急情况处理等，并进行了考核，合格后由同伴支持者对其他乳腺癌患者进行身体活动指导，结果显示，同伴支持的方法明显改善了患者的身体活动。由于具有相同的经历，同伴更能理解患者，而患者也能感到自己被接纳，故更相信同伴的健康指导。此外，医务人员提供信息支持还可满足患者需求，ALANEZI^[58]让 72 例癌症患者使用 ChatGPT 搜索疾病相关信息 2 周，之后分为 6~8 人的小组就使用感受进行讨论，并录音，结果显示，共提取出 3 个主题，健康素养、自我管理和隐私安全，患者认为，ChatGPT 可提供健康生活方式选择、预防措施、健康促进策略等信息，ChatGPT 有望成为促进癌症患者健康行为改变的有效工具。但目前 ChatGPT 处于发展初期，不能替代专业医生给出医疗建议，且网络信息良莠不齐，为避免患者被错误信息误导，卫生专业人员应指导患者使用值得信赖或官方指定的在线卫生信息网。

4 小 结

目前，国内外成人癌症患者健康促进行为水平一般，同一影响因素在不同研究中的结果不尽相同，部分干预措施缺乏深度，干预时间较短；今后仍需完善实证研究，如纵向研究，明确癌症患者健康行为改变动态变化，探索不同阶段健康促进行为影响因素；参考国外已有评估工具，结合我国文化背景，引入开发适合我国癌症患者健康促进行为的评估工具。

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] ZHENG R S, CHEN R, HAN B F, et al. Cancer incidence and mortality in China, 2022[J]. Zhonghua Zhong Liu Za Zhi, 2024, 46(3): 221-231.
- [3] MASTERS K. Nursing theories: a framework for professional practice[M]. Burlington, MA: Jones Bartlett Publishers, 2014.
- [4] ZHANG Y B, PAN X F, CHEN J, et al. Combined lifestyle factors, incident cancer, and cancer mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies[J]. Br J Cancer, 2020, 122(7): 1085-1093.
- [5] SLOAN J A, CHEVILLE A L, LIU H, et al. Impact of self-reported physical activity and health promotion behaviors on lung cancer survivorship[J]. Health Qual Life Outcomes, 2016, 14: 66.
- [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] GREGORY K, ZHAO L, FELDER T M, et al. Prevalence of health behaviors among cancer survivors in the United States[J]. J Cancer Surviv, 2024, 18(3): 1042-1050.
- [8] TOLLOSA D N, HOLLIDAY E, HURE A, et al. A 15-year follow-up study on long-term adherence to health behaviour recommendations in women diagnosed with breast cancer[J]. Breast Cancer Res Treat, 2020, 182(3): 727-738.
- [9] PAEPKE D, WIEDECK C, HAPFELMEIER A, et al. Lifestyle modifications after the diagnosis of gynecological cancer[J]. BMC Womens Health, 2021, 21(1): 260.
- [10] 中国抗癌协会肿瘤营养专业委员会, 国家市场监管重点实验室(肿瘤特医食品), 北京肿瘤学会肿瘤缓和医疗专业委员会. 中国恶性肿瘤患者运动治疗专家共识[J/CD]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2022, 9(3): 298-311.
- [11] 中国抗癌协会肿瘤营养专业委员会, 中国营养学会社区营养与健康管理分会, 中国营养学会临床营养分会. 抗炎饮食预防肿瘤的专家共识[J/CD]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2023, 10(01): 57-63.
- [12] 张成彬. 肺癌患者健康行为现状及其相关因素分析[J]. 中国实用护理杂志, 2019, 35(1): 55-59.
- [13] 李霞, 魏婷婷, 张艳, 等. 康复期乳腺癌患者健康促进行为现状及影响因素研究[J]. 天津护理, 2022, 30(5): 572-576.
- [14] YANG J J, YU D, WHITE E, et al. Prediagnosis Leisure-Time physical activity and lung cancer survival: a pooled analysis of 11 cohorts[J]. JNCI Cancer Spectr, 2022, 6(2): pkac009.
- [15] WALKER S N, SECHRIST K R, PENDER N J. The Health-Promoting lifestyle profile: development and psychometric characteristics [J]. Nurs Res, 1987, 36 (2): 76-81.
- [16] HUANG Y H, CHIOU C J. Assessment of the health-promoting lifestyle profile on reliability and validity[J]. Kaohsiung J Med Sci, 1996, 12(9): 529-537.
- [17] 曹文君, 郭颖, 平卫伟, 等. HPLP-II 健康促进生活方式量表中文版的研制及其性能测试[J]. 中华疾病控制杂志, 2016, 20(3): 286-289.

- [18] 刘惠琳,金伟,魏晓敏,等. 健康行为调查概念框架与问卷设计[J]. 健康教育与健康促进,2018,13(1):19-22.
- [19] 李艳阳. 中国人思维方式对健康行为的影响研究[D]. 北京:北京大学,2004.
- [20] CECON N, LEE S, PFAFF H, et al. Development of the health behaviour scale for cancer patients (HBSCP), analysis of its factorial structure and evaluation of its psychometric properties[J]. Eur J Cancer Care (Engl), 2021, 30(2):e13386.
- [21] 韩雪娜,杨富国,王淑云,等. 肠造口患者健康促进行为动机问卷的编制及信度效度检验[J]. 中国护理管理, 2022, 22(1):28-32.
- [22] 涂建鑫,王菲,张婷,等. 主动脉夹层患者健康促进行为量表的构建及信效度检验[J]. 护士进修杂志, 2022, 37(11):961-965.
- [23] 万丽红,熊小妮,潘俊豪,等. 脑卒中患者健康行为量表的编制及信效度检验[J]. 护理学杂志, 2017, 32(1):25-29.
- [24] 韩雪娜,王淑云,郑学风,等. 个人掌控感对肠造口患者健康促进行为影响的研究[J]. 护理管理杂志, 2021, 21(8):538-542.
- [25] GRIMMETT C, FOSTER C, BRADBURY K, et al. Exploring maintenance of physical activity behaviour change among People living with and beyond gastrointestinal cancer: a cross-sectional qualitative study and typology [J]. BMJ Open, 2020, 10(10):e037136.
- [26] SONG L X, GUAN T, GUO P, et al. Health behaviors, obesity, and marital status among cancer survivors: a MEPS study[J]. J Cancer Surviv, 2023, 17(2):499-508.
- [27] GIL N, FISHER A, BEEKEN R J, et al. The role of partner support for health behaviours in People living with and beyond cancer: a qualitative study[J]. Psychooncology, 2022, 31(11):1997-2006.
- [28] WANG Y, LI J, WANG Y, et al. The influential factors and intervention strategies that engage malignant cancer patients in health-promoting behaviors during PICC line maintenance[J]. Am J Transl Res, 2021, 13(5):5208-5215.
- [29] FERRARIS G, MONZANI D, COPPINI V, et al. Barriers to and facilitators of online health information-seeking behaviours among cancer patients: a systematic review[J]. Digit Health, 2023, 9:20552076231210663.
- [30] TRAN C L, CHOI K S, KIM S Y, et al. Individual and joint effect of socioeconomic status and lifestyle factors on cancer in Korea[J]. Cancer Med, 2023, 12(16):17389-17402.
- [31] KELLY D L, YANG G S, STARKWEATHER A R, et al. Relationships among fatigue, anxiety, depression, and pain and health-promoting lifestyle behaviors in women with Early-Stage breast cancer[J]. Cancer Nurs, 2020, 43(2):134-146.
- [32] TOLLOSA D N, HOLLIDAY E, HURE A, et al. Multiple health behaviors before and after a cancer diagnosis among women: a repeated cross-sectional analysis over 15 years[J]. Cancer Med, 2020, 9(9):3224-3233.
- [33] 郝娟娟,翟清华,葛爽,等. 胃癌患者健康促进生活方式的潜在类别分析[J]. 军事护理, 2023, 40(1):10-14.
- [34] MAHUMUD R A, ALAM K, DUNN J, et al. The burden of chronic diseases among Australian cancer patients; evidence from a longitudinal exploration, 2007–2017 [J]. PLoS One, 2020, 15(2):e0228744.
- [35] ELSHAHAT S, TREANOR C, DONNELLY M. Factors influencing physical activity participation among People living with or beyond cancer: a systematic scoping review [J]. Int J Behav Nutr Phys Act, 2021, 18(1):50.
- [36] LAVALLÉE J F, ABDIN S, FAULKNER J, et al. Barriers and facilitators to participating in physical activity for adults with breast cancer receiving adjuvant treatment: a qualitative metasynthesis [J]. Psychooncology, 2019, 28(3):468-476.
- [37] LU Y, QU H Q, CHEN F Y, et al. Effect of baduanjin qigong exercise on Cancer-Related fatigue in patients with colorectal cancer undergoing chemotherapy: a randomized controlled trial[J]. Oncol Res Treat, 2019, 42(9):431-439.
- [38] 王小雨,许欣欣,李向柯,等. 人文关怀体验水平在老年肺癌患者健康素养与健康行为间的中介效应及调节效应[J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(15):10-12.
- [39] TANG H, WANG R, LIU W, et al. The influence of nutrition literacy, self-care self-efficacy and social support on the dietary practices of breast cancer patients undergoing chemotherapy: a multicentre study[J]. Eur J Oncol Nurs, 2023, 64:102344.
- [40] TURKOGLU A R, DEMIRCI H, COBAN S, et al. Evaluation of the relationship between compliance with the follow-up and treatment protocol and health literacy in bladder tumor patients[J]. Aging Male, 2019, 22(4):266-271.
- [41] LUTHANS F, LUTHANS K W, LUTHANS B C. Positive psychological capital: beyond human and social capital[J]. Bus Horiz, 2004, 47(1):45-50.
- [42] HSIA H H, TIEN Y, LIN Y C, et al. Factors influencing health promotion lifestyle in female breast cancer survivors: the role of health behavior self-efficacy and associated factors[J]. Semin Oncol Nurs, 2024, 40(2):151622.
- [43] PARK K A, KIM S, OH E G, et al. Factors affecting the health-promoting behavior of thyroid cancer survivors: comparison by stage of cancer survivorship[J]. Support Care Cancer, 2022, 30(4):3429-3439.
- [44] UCUZ Ö, KESKİN G. The mediating role of resilience in the relationship between hope and spiritual well-being in cancer patients: a study from Turkey[J]. Cancer Nurs, 2024.
- [45] LEONG ABDULLAH M F I, HAMI R, APPALANAI-DO G K, et al. Diagnosis of cancer is not a death sentence: examining posttraumatic growth and its associated

- factors in cancer patients[J]. *J Psychosoc Oncol*, 2019, 37(5): 636-651.
- [46] WANG M, GAN C, ZHAO J, et al. Positive influence of managing cancer and living meaningfully (CALM) on fear of cancer recurrence in breast cancer survivors[J]. *Am J Cancer Res*, 2023, 13(7): 3067-3079.
- [47] SÉGUIN L C, LEBEL S, WESTMAAS J L. The relationship between fear of cancer recurrence and health behaviors: a nationwide longitudinal study of cancer survivors [J]. *Health Psychol*, 2019, 38(7): 596-605.
- [48] HALL D L, JIMENEZ R B, PEREZ G K, et al. Fear of cancer recurrence: a model examination of physical symptoms, emotional distress, and health behavior change[J]. *J Oncol Pract*, 2019, 15(9): e787-797.
- [49] LI X, WEI T, ZHANG Y, et al. Health-promoting behaviours and psychological distress in breast cancer with endocrine therapy: mediating roles of menopausal symptoms and social support[J]. *Post Reproductive Health*, 2024, 30(1): 29-38.
- [50] 杨昕宇, 吕利明, 朱礼敬, 等. 自我接纳在结直肠癌幸存者家庭亲密度和适应性与健康促进生活方式间的中介效应[J]. 护理管理杂志, 2023, 23(5): 355-360.
- [51] ROMERO-ELIAS M, BELTRAN-CARRILLO V J, GONZALEZ-CUTRE D, et al. Barriers to physical activity participation in colorectal cancer patients during chemotherapy treatment: a qualitative study[J]. *Eur J Oncol Nurs*, 2020, 46: 101769.
- [52] 乔久尔, 李青青, 孟梓君. 基于压力与应激理论的健康教
- 育在腔镜甲状腺癌手术患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(16): 39-41.
- [53] 林楠, 林蔚林, 陈小英, 等. 医护联合式健康教育对宫颈癌患者放化疗知识知晓率及健康行为的影响[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2021, 42(5): 449-451.
- [54] HARDCASTLE S J, MAXWELL-SMITH C, HINCE D, et al. The wearable activity technology and action-planning trial in cancer survivors: physical activity maintenance post-intervention[J]. *J Sci Med Sport*, 2021, 24(9): 902-907.
- [55] CASTRO-ESPIN C, AGUDO A. The role of Diet in prognosis among cancer survivors: a systematic review and meta-analysis of dietary patterns and diet interventions[J]. *Nutrients*, 2022, 14(2): 348.
- [56] BAGULEY B J, ADLARD K, JENKINS D, et al. Mediterranean style dietary pattern with high intensity interval training in men with prostate cancer treated with androgen deprivation therapy: a pilot randomised control trial [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, 19(9): 5709.
- [57] PINTO B M, DUNSIGER S I, KINDRED M M, et al. Physical activity adoption and maintenance among breast cancer survivors: a randomized trial of peer mentoring [J]. *Ann Behav Med*, 2022, 56(8): 842-855.
- [58] ALANEZI F. Examining the role of ChatGPT in promoting health behaviors and lifestyle changes among cancer patients[J]. *Nutr Health*, 2024; 2601060241244563.

(收稿日期: 2024-07-20 修回日期: 2024-12-18)

(上接第 1251 页)

- [21] KULKARNI A V, ZUBERI A A, CHAITANYA K, et al. Human albumin infusion is safe and effective even in patients without acute kidney injury and spontaneous bacterial peritonitis[J]. *Indian J Gastroenterol*, 2024, 43(2): 485-493.
- [22] BAI Z, MÉNDEZ-SÁNCHEZ N, ROMEIRO F G, et al. Use of albumin infusion for cirrhosis-related complications: an international position statement[J]. *JHEP Rep*, 2023, 5(8): 100785.
- [23] PENG Y, WEI Q, LIU Y, et al. Prediction and risk factors for prognosis of cirrhotic patients with hepatic encephalopathy[J]. *Gastroenterol Res Pract*, 2021, 2021: 5623601.
- [24] THABUT D, BOUZBIB C, MEUNIER L, et al. Diagnosis and management of hepatic encephalopathy: the French recommendations[J]. *Liver Int*, 2023, 43(4): 750-762.
- [25] TRANAH T H, BALLESTER M P, CARBONELLAS-INS J A, et al. Plasma ammonia levels predict hospitalisation with liver-related complications and mortality in clinically stable outpatients with cirrhosis[J]. *J Hepatol*, 2022, 77(6): 1554-1563.
- [26] BAJAJ J S, LAURIDSEN M, TAPPER E B, et al. Important unresolved questions in the management of hepatic encephalopathy: an ISHEN consensus[J]. *Am J Gastro-*
- enterol*, 2020, 115(7): 989-1002.
- [27] MIWA T, HANAI T, TOSHIHIDE M, et al. Zinc deficiency predicts overt hepatic encephalopathy and mortality in liver cirrhosis patients with minimal hepatic encephalopathy[J]. *Hepatol Res*, 2021, 51(6): 662-673.
- [28] 卞兆连, 邵建国, 薛红. CONUT 联合 CTP 评分预测肝硬化合并肝性脑病患者短期预后的临床意义[J]. 胃肠病学, 2023, 28(1): 6-11.
- [29] LI J, FENG D, PANG N, et al. Controlling nutritional status score as a new indicator of overt hepatic encephalopathy in cirrhotic patients following transjugular intrahepatic portosystemic shunt [J]. *Clinical Nutrition*, 2022, 41(2): 560-566.
- [30] SHARMA B C, MAHARSHI S, SACHDEVA S, et al. Nutritional therapy for persistent cognitive impairment after resolution of overt hepatic encephalopathy in patients with cirrhosis: a double-blind randomized controlled trial[J]. *J Gastroenterol Hepatol*, 2023, 38(11): 1917-1925.
- [31] SHI K, HUANG Y, ZHANG Q, et al. A dynamic nomogram to predict transplant-free mortality in patients with hepatitis B-related cirrhosis and overt hepatic encephalopathy[J]. *Int Immunopharmacol*, 2022, 108: 108879.

(收稿日期: 2024-07-15 修回日期: 2024-12-20)