·综述·

结直肠癌风险感知评估工具的研究进展

苏家怡,李霞,袁莉,周媛馨,张华*
(重庆医科大学附属第一医院护理部,重庆 400016)

【摘 要】 结直肠癌是全球最常见的恶性肿瘤之一,其患病率及死亡率逐年攀升,对公众健康构成严重威胁。癌症风险感知是激励癌症预防意识和行为形成的关键因素,对于降低结直肠癌发病率及死亡率至关重要。本文对结直肠癌风险感知评估工具的测量内容、临床应用情况、优势及不足等进行综述,旨在为我国本土化结直肠癌风险感知评估工具的研制及应用提供参考。

【关键词】 结直肠癌;风险感知;评估工具
【中图分类号】 R735.3 【文献标志码】 A 【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2026.03.048

Research progress on assessment tools for colorectal cancer risk perception

Su Jiayi, Li Xia, Yuan Li, Zhou Aixin, Zhang Hua*
(Department of Nursing, First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

【Abstract】 Colorectal cancer is one of the most frequent malignant tumors in the world, and its prevalence and mortality rate are rising year after year, posing a severe threat to public health. Cancer risk perception is an important motivator for developing cancer prevention awareness and behavior, and it is critical for lowering colorectal cancer incidence and mortality. In this article, we reviewed the measurement contents, clinical applications, advantages, and limitations of colorectal cancer risk perception assessment tools, aiming to provide references for the development and application of localized colorectal cancer risk perception assessment tools in China.

【Key words】 colorectal cancer; risk perception; assessment tool
This work was supported by the Boutique Construction Project for "Clinical Nursing" of Key Specialized Discipline Construction in Chongqing (0203-2023-47-202336).

Corresponding author: Zhang Hua, E-mail: 201950@hospital.cqmu.edu.cn

国际癌症研究机构最新数据显示,结直肠癌的发病率及死亡率在全球恶性肿瘤中分别居第3位和第2位[1]。全球近三分之一新诊断结直肠癌病例及相关死亡病例来自中国,其防控形势严峻[2]。早期结直肠癌临床症状隐匿且潜伏期长,大多数患者在确诊时已进展至中晚期,并发生远处转移,五年生存率已低于10%[3]。作为癌症二级预防的核心策略,早期筛查可以防止超过90%的结直肠癌相关死亡[4]。但研究数据显示我国居民对结直肠癌预防与筛查服务的利用率仍显著低于预期水平[5]。风险感知具体指个体对某一事件相关风险的主观判断,与行为意向、健康信息处理、医疗决策及筛查行为等密切相关[6]。癌症风险感知的认知偏差具有双向健康影响,过高可能诱发心理应激反应,过低则易导致风险忽视,降低早期筛查和预防行为的主动性[7,8]。因此,采用有效、客观的评估工具测量结直肠癌风险感知水平,对于识别高危人群、改善健康结局具有重要意义。本文对结直肠癌风险感知评估工具进行综述,旨在为相关研究提供理论依据。

1 风险感知的概述

风险感知(risk perception)起源于消费行为领域,后逐步拓展至健康领域。英国皇家学会将其定义为个体对威胁与益处的信念、判断及情绪反应,并强调社会互动的影响[9]。心理学视角则聚焦个体对风险的主观体验与评估差异,这种差异直接影响行为反应[10]。在癌症研究中,Blalock等[11]率先证实结直肠癌风险感知与筛查行为相关。目前学界对

收稿日期:2025-06-20;接受日期:2025-08-04
基金项目:重庆市重点专科建设《临床护理》精品建设项目(0203〔2023〕47号 202336)
通信作者:张华,E-mail:201950@hospital.cqmu.edu.cn

癌症风险感知尚未形成统一定义,综合既往研究,本文将癌症风险感知界定为:个体对罹患恶性肿瘤的可能性、严重性及潜在影响的主观判断、评价与认知的心理过程。

2 评估工具

2.1 普适性评估工具

2.1.1 癌症意识测量 该量表由 Stubbings 等[12]于 2009 年开发,用于评估普通民众的癌症认知水平。该量表包含 6 个维度(警告信号意识、预期的求助时间、寻求建议的障碍、危险因素、癌症发病率、癌症筛查方案),共 55 个条目。采用计分制(正确回答计 1 分),总分越高代表个体对癌症的认知水平越高。量表 Cronbach′s α 系数为 0.77。2011 年 Power 等[13]编制出结直肠癌癌症意识测量(cancer awareness measure, CAM)并应用于英国群体后发现,公众对结直肠癌症状及风险因素的认知仍处于较低水平,尤其是关于生活方式行为与癌症风险之间的联系。但 CAM 存在部分条目信效度不佳,未来仍需对条目内容进行改进。其次,缺乏心理主观方面的评估、条目数量多耗时较长等问题,后续需改进条目内容并开发简化版以提升实用性。

2.1.2 癌症筛查感知量表 该量表由 Mahmood 等[14]基于健康信念模型于 2018 年研制,旨在衡量癌症高危但无症状群体对癌症筛查总体感知的程度。包括感知严重性、感知易感性、感知益处、感知障碍和提示行动 5 个维度,共 27 个条目。采用 Likert 6 级评分法,总分为 27~162 分,得分越高,代表个体对癌症筛查感知程度越明显,量表的 Cronbach′s α 系数为 0.89。该量表缺点是未进行重测信度及关联效度检验,且开发主要基于马来语文化背景,在其他文化群体中的适用性需验证,尚无汉语版本。

2.1.3 癌症筛查态度量表 该量表由 Yildirim 等[15]于 2020 年编制,为自评式单维度量表,旨在评估成年人对癌症筛查的态度,共 24 个条目。采用 Likert 5 级评分法,总分为 24~120 分,得分越低表示对癌症筛查持消极态度,而得分越高则为积极态度。其中条目第 9、12、14~24 采用反向计分法,量表的 Cronbach′s α 系数为 0.95。该量表条目简明易懂,临床适用性强,填写便捷,适合大规模流行病学调查。但尚未报道重测信度,且缺乏效标效度验证,现有版本仅限土耳其语和波斯语,建议后续开展跨文化调试与验证。

2.1.4 癌症态度量表 该量表由 Uysal 等[16]于 2024 年开发,旨在衡量个人对癌症的态度。量表包含癌症诊断、预防、污名化及患者赋权 4 个维度,共 22 个条目。采用 Likert 5 级评分法,其中条目 8、9、10、11、13、16、17、21 和 22 采用反向计分,癌症态度量表总分为所有子维度的得分之和,总分越高,表明态度越负面,其 Cronbach′s α 系数为 0.762,重测信度为 0.938。癌症态度量表是有效可靠的综合工具,具有良好的信效度,可多维度评估社区居民的癌症认知态度。该量表的缺点是样本性别比例差异大,大学学历者占比高,且开发时间晚,尚未在其他人群推广应用,其有效性和稳定性需进一步验证。

2.2 特异性评估工具

2.2.1 感知结直肠癌筛查益处及障碍量表 该量表由 Rawl 等[17]在 2001 年基于 Champion 健康信念模型研制,旨在测量人群对于结直肠癌筛查的益处和障碍的感知。量表包含 4 个维度(筛查试验益处、筛查试验障碍、结肠镜益处、结肠镜障碍),共 31 个条目。采用 4 级 Likert 评分,其中筛查试验益处 3~12 分,筛查试验障碍 9~36 分,结肠镜益处 4~16分,结肠镜障碍 12~48 分。各维度总分越高,表示对该维度益处或障碍感知越强,量表各维度 Cronbach′s α 系数为 0.65~0.77。Dönmez 等[18]于 2020 年修订为土耳其语版,其优势是采用表情符号的选项,更易理解、有趣且引人入胜。缺点是表情符号不适用于电话评估,限制了使用场景。

2.2.2 结直肠癌健康信念量表 该量表由 Jacobs 等[19]在 2002 年基于 Champion 健康信念模型量表修订,将“乳腺癌”替换为“结肠癌”,形成结直肠癌健康信念量表。量表包含易感性、严重性、获益感知、实施障碍、健康动机及自我效能感 6 个维度,共 36 个条目。采用 Likert 5 级评分法,总分为 36~180 分,分数越高反映个体健康信念越强,量表各维度的 Cronbach′s α 系数为 0.60~0.78,重测信度为 0.47~0.86。吴晓丹等[20]于 2020 年将其引进汉化,证实 6 因素的结构适合中国的文化背景。此量表是测量结直肠癌健康信念最广泛工具,其多维度结构可系统评估个人信念,适用于患者亲属群体,但在筛查心理结构测量方面不如四因素量表具体。

2.2.3 结直肠癌感知量表 该量表由 Green 等[21]于 2004 年编制,包括感知结直肠癌的易感性、严重性以及结直肠癌筛查试验的障碍、益处 4 个维度,

共35个条目。采用 Likert 5 级评分法,障碍维度使用反向计分,总分为 35~175 分,得分越高表明健康信念水平越高。香港学者 Leung 等[22]将结直肠癌感知量表引进为繁体中文版,在 219 例社区老年人中进行验证得出 Cronbach′s α 系数为 0.74~0.88,重测信度为 0.38~0.69。繁体中文版仅验证因子效度、同时效度及稳定性,其预测效度需要进一步检验,且验证样本以女性为主,可能导致结果存在性别偏差,仍需要多中心、大样本验证。

2.2.4 四因素结直肠癌筛查信念量表 该量表由 Mcqueen 等[23]于 2008 年基于结直肠癌筛查特有心理社会因素编制,用于测量筛查信念。量表包含感知益处、感知障碍、自我效能感、乐观 4 个维度,共 33 个条目。采用 Likert 5 级评分法,条目 1~11、29、31 和 32 采用反向计分,总分为 33~165 分。得分越高代表筛查信念越积极,各维度的 Cronbach′s α 系数为 0.65~0.91。Yang 等[24]于 2022 年将其引进,总 McDonald′s Omega 系数为 0.939,重测信度为 0.719。中文版信效度良好,但样本仅来自单一城市且均为癌症患者及亲属,推广性需进一步验证。

2.2.5 中文版结直肠癌感知和筛查量表 该量表由 Bai 等[25]指出结直肠癌感知量表原为筛查试验设计,应用于结肠镜检查时,其感知障碍维度未能涵盖身体损伤、不适症状等负面后果。因此,新增身体损伤、不适症状及检查担忧 3 个条目,并将“筛查”统一修订为“结肠镜筛查”,形成 4 个维度(易感性、严重程度认知、结肠镜筛查感知障碍、益处),共 38 个条目。修订版仍采用 Likert 5 级评分法,总分为 38~190 分,总分越高表示个体感知水平越高,各维度的 Cronbach′s α 为 0.74~0.87,重测信度为 0.53~0.84。该量表为中国高危人群结肠镜筛查心理社会评估提供工具,但研究对象局限于中国发达城市,样本存偏倚,建议后续在中国不同地区验证其适用性。

2.2.6 结直肠癌筛查问卷 该量表由魏文双等[26]于 2021 年基于保护动机理论开发,用于评估城市居民筛查障碍,包含风险感知、严重性感知、恐惧感知、反应效能、反应代价和自我效能 6 个维度、共16 个条目。采用 Likert 5 级评分法,总分为 16~80 分,分数越高,代表筛查意愿越强,量表的 Cronbach′s α 系数为 0.763。其优势在于基于成熟理论,条目精简实用;缺点是风险感知维度仅有2 个条目,可能无法充分反映风险感知的程度。

3 展望

综上,本文系统梳理了结直肠癌风险感知评估工具的测量内容、临床应用情况、优势及不足。现有可用于结直肠癌症风险感知的评估工具较多,临床医务人员需根据研究目的选择适配的评估工具。目前研究尚存在以下不足。(1)癌症风险感知的概念尚未统一。未来可通过概念分析法明确界定其定义、属性识别、前因后果等,规范其概念及标准评估体系。(2)原创性量表缺乏。目前国内研究主要依赖国外量表汉化,未来应借鉴国外成熟量表,并结合国内医疗与文化背景,严格遵循开发流程,开发本土化、多维度的评估工具,同时完善量表的跨文化调适,增强本土适用性。(3)理论框架单一化。多数评估工具基于健康信念模型,未来研究可以尝试整合如社会认知理论、计划行为理论或能力-机会-动机模型,以更全面地评估结直肠癌风险感知的影响因素。(4)效度验证不足。部分评估工具中对量表效度是选择性测量,为了确保评估工具的有效性和可靠性,未来量表引进或开发的过程中应加强对量表效度的验证。

【参考文献】

[1] Zhou J, Yang Q, Zhao S, *et al*. Evolving landscape of colorectal cancer: global and regional burden, risk factor dynamics, and future scenarios (the Global Burden of Disease 1990-2050)[J]. Ageing Res Rev, 2025, 104: 102666. DOI: 10.1016/j.arr.2025.102666.

[2] 蓝桂莲, 吴遥, 祝荫. 1990年至2021年中国胃肠道癌症发病率和死亡率的趋势分析及20年预测[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2025, 32(2): 84-92. DOI: 10.16073/j.cnki.cjcpt.2025.02.04.

[3] Zhang Y, Wang Y, Zhang B, *et al*. Methods and biomarkers for early detection, prediction, and diagnosis of colorectal cancer[J]. Biomed Pharmacother, 2023, 163: 114786. DOI: 10.1016/j.biopha.2023.114786.

[4] Chung DC, Gray DN, Singh H, *et al*. A cell-free DNA blood-based test for colorectal cancer screening[J]. N Engl J Med, 2024, 390(11):973-983. DOI: 10.1056/NEJMoa2304714.

[5] 赵英楠, 高君妍, 贺子轩, 等. 中国结直肠癌早筛早诊早治高质量发展的思考[J]. 中国实用内科杂志, 2025, 45(5): 373-380. DOI: 10.19538/j.nk2025050104.

[6] Ho PJ, Goh SA, Goh S, *et al*. Impact of personalised risk predictions on breast cancer risk perceptions: insights from the BREATHE study[J]. J Transl Med, 2025, 23(1): 517. DOI: 10.1186/s12967-025-06515-1.

[7] Klein WM, Stefanek ME. Cancer risk elicitation and communication: lessons from the psychology of risk perception[J]. CA Cancer J Clin, 2007, 57(3): 147-167. DOI: 10.3322/canjclin.57.3.147.

[8] 严晓晨, 陈玲, 高慧. 社区老年衰弱患者跌倒风险感知的研究进展[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2025, 24(1): 77-80. DOI: 10.11915/j.issn.1671-5403.2025.01.016.

[9] 聂作婷, 陈龙, 曾凯, 等. 老年人跌倒风险感知研究现状及其对老年人主动跌倒预防的启示[J]. 中国全科医学, 2024, 27(19): 2395-2400. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0890.

[10] 刘萌萌, 荣莉莉, 郄子君. 风险感知视角下公共风险事件负面情绪演化建模与仿真研究[J]. 管理学报, 2025, 22(2): 366-375.

[11] Blalock SJ, DeVellis BM, Afifi RA, *et al*. Risk perceptions and participation in colorectal cancer screening[J]. Health Psychol, 1990, 9(6): 792-806. DOI: 10.1037//0278-6133.9.6.792.

[12] Stubbings S, Robb K, Waller J, *et al*. Development of a measurement tool to assess public awareness of cancer[J]. Br J Cancer, 2009, 101 (Suppl 2): S13-S17. DOI: 10.1038/sj.bjc.6605385.

[13] Power E, Simon A, Juszczyk D, *et al*. Assessing awareness of colorectal cancer symptoms: measure development and results from a population survey in the UK[J]. BMC Cancer, 2011, 11: 366. DOI: 10.1186/1471-2407-11-366.

[14] Mahmood MI, Shah SA, Ahmad N, *et al*. Cancer screening perception scale: development and construct validation[J]. J Cancer Educ, 2018, 33(2): 269-277. DOI: 10.1007/s13187-016-1081-7.

[15] Yildirim Öztürk EN, Uyar M, Şahİn TK. Development of an attitude scale for cancer screening[J]. Turk J Oncol, 2020, 35(4): 394-404. DOI: 10.5505/tjo.2020.2341.

[16] Uysal N, Ünal TF. Development of a scale to assess cancer attitude in the community[J]. Semin Oncol Nurs, 2024, 40(6): 151728. DOI: 10.1016/j.soncn.2024.151728.

[17] Rawl S, Champion V, Menon U, *et al*. Validation of scales to measure benefits of and barriers to colorectal cancer screening[J]. J Psychosoc Oncol, 2001, 19(3-4): 47-63. DOI: 10.1300/j077v19n03_05.

[18] Dönmez E, Nahcivan NO, Rawl SM. Validity and reliability of the instruments to measure colorectal cancer screening benefits and barriers — Turkish version[J]. Cancer Nurs, 2022, 45(2): E364-E373. DOI: 10.1097/NCC.0000000000000921.

[19] Jacobs LA. Health beliefs of first-degree relatives of individuals with colorectal cancer and participation in health maintenance visits: a population-based survey[J]. Cancer Nurs, 2002, 25(4): 251-265. DOI: 10.1097/00002820-200208000-00001.

[20] 吴晓丹, 张美芬, 郑美春, 等. 结直肠癌健康信念量表的汉化及信效度研究[J]. 中国全科医学, 2020, 23(2): 155-160. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.335.

[21] Green PM, Kelly BA. Colorectal cancer knowledge, perceptions, and behaviors in African Americans[J].Cancer Nurs, 2004, 27(3): 206-217. DOI: 10.1097/00002820-200405000-00004.

[22] Leung DY, Wong EM, Chan CW. Psychometric properties of a Chinese version of the colorectal cancer perceptions scale in a sample of older Chinese people[J]. Cancer Nurs, 2014, 37(5): E53-E60. DOI: 10.1097/NCC.0000000000000107.

[23] McQueen A, Tiro JA, Vernon SW. Construct validity and invariance of four factors associated with colorectal cancer screening across gender, race, and prior screening[J]. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, 2008, 17(9): 2231-2237. DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-08-0176.

[24] Yang L, Zhao R, Li S, *et al*. Psychometric properties of a Chinese version of four-factor colorectal cancer screening belief scale[J]. Asia Pac J Oncol Nurs, 2022, 9(9): 100081. DOI: 10.1016/j.apjon.2022.100081.

[25] Bai Y, W So WK, Wong CL. Translation, adaptation, and validation of revised colorectal cancer perception and screening instrument among first-degree relatives of people with colorectal cancer in China[J]. Asia Pac J Oncol Nurs, 2020, 7(2): 180-189. DOI: 10.4103/apjon.apjon_6_20.

[26] 魏文双, 李沁梅, 张敏, 等. 基于保护动机理论的结直肠癌筛查问卷的编制及信效度检验[J]. 解放军护理杂志, 2021, 38(5): 29-32. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2021.05.008.

(编辑: 温玲玲)