

结直肠癌患者爆发痛非药物干预的最佳证据总结

张洪瑞^{1,2}, 李茶香¹, 罗迎霞³, 席祖洋¹, 魏永婷¹

摘要: **目的** 整合结直肠癌患者爆发痛非药物干预措施的最佳证据,为临床制订规范化干预方案提供循证依据。**方法** 系统检索中英文数据库或网站中关于结直肠癌患者爆发痛非药物干预的指南、专家共识、证据总结及系统评价。由2名经过循证培训的研究者独立完成文献筛选、质量评价及证据提取。**结果** 共纳入11篇文献,最终形成23条最佳证据,非药物干预措施涉及心理干预、物理干预、运动干预、营养干预及社会支持干预。**结论** 形成的结直肠癌患者爆发痛非药物干预的最佳证据可为临床实践提供科学指导。非药物干预需结合患者个体情况,同时注重多学科协作与干预效果的动态监测。

关键词: 结直肠癌; 爆发痛; 非药物干预; 认知行为疗法; 经皮神经电刺激; 循证护理; 证据总结; 疼痛护理

中图分类号: R473.73 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2026.13.098

Summary of the best evidence on non-pharmacological interventions for breakthrough pain in patients with colorectal cancer

Zhang Hongrui, Li Chaxiang, Luo Yingxia,

Xi Zuyang, Wei Yongting. Department of Nursing, College of Medicine and Health Sciences, China Three Gorges University, Yichang 443003, China

Abstract: **Objective** To synthesize the best evidence on non-pharmacological interventions for breakthrough pain in patients with colorectal cancer, and to provide an evidence based reference for developing standardized intervention protocols in clinical practice.

Methods Guidelines, expert consensus statements, evidence summaries and systematic reviews concerning non-pharmacological interventions for breakthrough pain in colorectal cancer patients were systematically retrieved in Chinese and English databases and websites. Two researchers who had received evidence-based training independently screened the literature, assessed methodological quality, and extracted evidence. **Results** A total of 11 publications were included, and 23 pieces of best evidence were synthesized. Non-pharmacological interventions involved psychological intervention, physical intervention, exercise intervention, nutritional intervention, and social support intervention. **Conclusion** The summarized best evidence on non-pharmacological interventions for breakthrough pain in colorectal cancer patients can provide scientific guidance for clinical practice. Non-pharmacological interventions should be tailored to the individual's condition, with emphasis on multidisciplinary collaboration and dynamic monitoring of intervention effects.

Keywords: colorectal cancer; breakthrough pain; non-pharmacological intervention; cognitive behavioral therapy; transcutaneous electrical nerve stimulation; evidence-based nursing; evidence summary; pain care

国家癌症中心数据显示,2021年我国结直肠癌年新发病例达56万,其中83%患者确诊时已处于中晚期^[1]。疼痛是中晚期结直肠癌患者最突出的症状之一,发生率高达60%~80%,而爆发痛作为疼痛管理中的难点,在晚期结直肠癌患者中占比超50%^[2]。爆发痛是在基础疼痛控制稳定(NRS评分≤3分)前提下,突然出现的短暂剧烈疼痛发作(NRS评分通常≥4分,峰值可达7~10分),持续时间数分钟至1h,每日发作可多达4~6次^[3],不仅严重影响患者睡眠、进食及日常活动,还会加剧焦虑、抑郁等负性情绪,降低治疗依从性,甚至缩短生存期。目前临床对

结直肠癌爆发痛的干预仍以阿片类药物为主,如即释吗啡、羟考酮等,但与其他癌痛相比,结直肠癌爆发痛具有独特性。其一,疼痛诱因与肠道解剖生理相关,多由肠道痉挛、梗阻、肿瘤侵犯肠道壁或周围组织引发,疼痛部位集中于腹部,常伴随腹胀、排便异常等消化道症状;其二,干预复杂性更高,结直肠癌患者常因手术、化疗导致肠道功能紊乱,部分患者合并肠梗阻、营养不良等并发症,使得疼痛干预需兼顾肠道功能保护与并发症管理;其三,药物干预局限性更显著,结直肠癌患者因肠道黏膜损伤、消化功能减弱,对阿片类药物的耐受性更低,便秘、恶心呕吐等不良反应发生率更高,且约20%患者因药物禁忌证或耐受性差无法获得有效镇痛^[4]。非药物干预因安全性高、易操作等优势,逐渐成为药物治疗的重要补充。然而,现有研究多聚焦单一干预措施效果,导致临床应用指导性有限^[5]。此外,针对结直肠癌患者爆发痛的非药物干预内容分散,且部分证据时效性不足,难以满足当前临床需求^[6]。因此,本研究采用循证方法筛选、评价并整合结直肠癌患者爆发痛非药物干预的最佳证据,

作者单位:1. 三峡大学第一临床医学院/宜昌市中心人民医院护理部(湖北 宜昌,443003);2. 三峡大学健康医学院护理系;3. 南方医科大学珠江医院护理部

通信作者:李茶香,45595280@qq.com

张洪瑞:男,硕士在读,护师,3513403255@qq.com

科研项目:国家自然科学基金青年科学基金项目(72304130)

收稿:2026-01-14;修回:2026-03-28

旨在为临床制订科学、规范的非药物干预方案提供依据。

1 资料与方法

1.1 问题确立 基于 PIPOST 模型构建循证问题。目标人群(P, Population)为经病理确诊的结直肠癌患者(年龄≥18 岁);干预措施(I, Intervention)为非药物干预(包括心理、物理、运动、营养、社会支持等);专业人员(P, Professional)包括肿瘤科、胃肠外科医护人员、心理治疗师、康复师、营养师及患者家属;结局指标(O, Outcome)为疼痛强度(VAS/NRS 评分)、疼痛发作频率、生活质量、心理状态;应用场景(S, Setting)为医院、社区及居家环境;研究类型(T, Type of evidence)为临床决策、指南、专家共识、证据总结、系统评价。

1.2 检索策略 按照“5S”模型自上而下进行检索。英文网站/数据库包括 UpToDate、BMJ Best Practice、美国国立临床诊疗指南数据库、英国国家卫生与临床优化研究所、加拿大安大略注册护士协会、苏格兰校际间指南网、美国国家综合癌症网络、美国疼痛学会、Cochrane Library、JBI 循证卫生保健中心数据库、Embase、PubMed。中文数据库包括医脉通、中国抗癌协会网站、中国生物医学文献数据库、中国知网、万方数据知识服务平台、维普网。中文检索词:结直肠癌, 结肠癌, 直肠癌, 直肠肿瘤, 结肠肿瘤, 大肠肿瘤; 爆发痛, 癌性爆发痛; 非药物干预, 心理干预, 认知行为疗法, 正念减压疗法, 催眠疗法, 经皮神经电刺激, 穴位按摩, 雷火灸, 艾灸, 热敷, 冷敷, 音乐疗法, 运动干预, 有氧运动, 抗阻训练, 营养干预, ω-3 脂肪酸, 膳食纤维, 社会支持, 家庭照护者培训, 病友支持小组。英文检索式以 PubMed 为例: (colorectal cancer [MeSH Terms] OR colon cancer [tiab] OR rectal cancer [tiab] OR colorectal neoplasm [tiab] OR colon neoplasm [tiab] OR rectal neoplasm [tiab]) AND (breakthrough pain [MeSH Terms] OR breakthrough cancer pain [tiab]) AND (non-pharmacological intervention [tiab] OR non-drug intervention [tiab] OR psychological intervention [tiab] OR cognitive behavioral therapy [tiab] OR mindfulness-based stress reduction [tiab] OR hypnotherapy [tiab] OR transcutaneous electrical nerve stimulation [tiab] OR TENS [tiab] OR acupressure [tiab] OR moxibustion [tiab] OR heat therapy [tiab] OR cold therapy [tiab] OR music therapy [tiab] OR exercise intervention [tiab] OR aerobic exercise [tiab] OR resistance training [tiab] OR nutritional intervention [tiab] OR omega-3 fatty acids [tiab] OR dietary fiber [tiab] OR social support [tiab] OR family caregiver training [tiab] OR peer support

group [tiab])。其他数据库根据自身检索规则对检索式进行适应性调整后执行检索。检索时限设定为 2018 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日;语种限制为中文、英文。

1.3 文献纳入与排除标准 纳入标准:①研究对象为结直肠癌合并爆发痛患者;②干预措施为单一或联合非药物干预;③文献类型为临床决策、指南、专家共识、证据总结、系统评价;④全文可获取,质量评价合格。排除标准:①重复发表或翻译文献;②干预措施含药物治疗且无法分离非药物效果;③个案报道、质性研究及综述类文献;④研究对象合并严重心脑血管疾病、精神疾病者。

1.4 文献质量评价 采用对应工具对不同类型文献进行评价:①指南采用 AGREE II 工具^[7];②专家共识采用 JBI 循证卫生保健中心专家共识评价标准(2016 版)^[8];③证据总结采用 CASE 工具^[9];④系统评价采用 AMSTAR2 工具^[10]。由 2 名经过系统循证护理培训、具备 5 年以上肿瘤科临床护理经验且参与过循证医学研究项目的研究者独立完成文献质量评价,其中 1 名研究者拥有循证护理专项资质证书。评价过程中若出现分歧,邀请具有 10 年以上循证研究经验的主任医师进行复核,最终达成一致。

1.5 证据提取与整合 提取内容包括文献基本信息(作者、年份、类型)、干预措施细节(操作方法、频次、时长)、结局指标及核心结论。证据整合遵循高级别优先、最新优先、权威优先原则:①同一主题证据内容互补时合并表述;②结论冲突时优先选择高质量文献;③操作规范不明确时结合临床实际补充细节^[11]。采用 JBI2014 版证据分级(Level1~5)与推荐级别对证据进行分级。其中推荐级别 A 级(强推荐)需满足以下 2 项及以上,Level 1a/1b 证据、镇痛效果明确(VAS/NRS 下降≥1.5 分或发作频率减少≥30%)、不良反应发生率<5%、操作简便成本可控、患者依从性≥80%;B 级(弱推荐)对应 Level 2~3a/3b 证据、效果局限、存在轻微安全风险或操作限制、适用性受个体差异影响^[12]。

2 结果

2.1 文献检索与筛选结果 初步检索获得文献 2 159 篇,经 EndNoteX9 去重后剩余 523 篇,阅读标题和摘要后排除 460 篇,全文复筛后排除 52 篇,最终纳入 11 篇文献^[13-23]。文献筛选流程见附件 1,纳入文献的基本特征见表 1。

2.2 纳入文献质量评价结果

2.2.1 指南 3 篇指南^[13-15]的质量评价结果见表 2。2 篇指南^[13-14]为 A 级,1 篇指南^[15]为 B 级,均纳入。

2.2.2 专家共识 2 篇专家共识^[16-17]采用 JBI 循证卫生保健中心专家共识评价标准(2016 版)进行质量评价,全部条目评价均为“是”,质量达标,均纳入。

表 1 纳入文献的基本特征

责任者	年份	国家	文献类型	来源数据库	核心主题
中国抗癌协会癌症康复与姑息治疗专业委员会 ^[13]	2018	中国	指南	中国知网	放射治疗疼痛全程管理
Benson 等 ^[14]	2021	美国	指南	PubMed	结直肠癌姑息治疗指南
中国抗癌协会癌痛整合治疗专业委员会 ^[15]	2025	中国	指南	中国知网	成人癌痛诊疗指南
中国医师协会疼痛科医师分会 ^[16]	2025	中国	专家共识	中国知网	癌痛全程管理中国专家共识
Alarcón 等 ^[17]	2019	西班牙	专家共识	PubMed	老年患者癌症爆发痛管理专家共识
Mercadante ^[18]	2018	意大利	系统评价	PubMed	爆发痛的非药物干预与非芬太尼药物治疗
Xie 等 ^[19]	2020	中国	系统评价	PubMed	正念减压疗法缓解癌症相关疲劳的 Meta 分析
Singh 等 ^[20]	2020	加拿大	系统评价	PubMed	运动干预在结直肠癌患者中的安全性、可行性与有效性系统评价
Meng 等 ^[21]	2021	澳大利亚	系统评价	PubMed	非药物干预对结直肠癌患者生活质量、焦虑及抑郁评分的影响实践
Ruano ^[22]	2022	西班牙	系统评价	PubMed	癌症患者疼痛的心理干预与非药物治疗实践
颜如意等 ^[23]	2025	中国	证据总结	中国知网	成年肿瘤病人癌性疼痛物理行为疗法的最佳证据总结

表 2 纳入指南的 AGREE II 质量评价结果

责任者	各领域标准化百分比(%)						≥60%的	≥30%的	推荐级别
	范围和目的	参与人员	严谨性	清晰度	应用性	独立性	维度数	维度数	
中国抗癌协会癌症康复与姑息治疗专业委员会 ^[13]	89.2	81.5	85.8	90.3	72.6	88.9	6	6	A
Benson 等 ^[14]	93.7	89.5	92.1	93.3	80.2	91.7	6	6	A
中华护理学会肿瘤护理专业委员会 ^[15]	88.4	75.7	64.9	88.7	52.4	90.3	5	6	B

2.2.3 系统评价 5 篇系统评价^[18-22]采用 AMSTAR2 工具评价。2 篇系统评价^[18-19]无关键条目缺失,非关键条目仅“是否提供了未发表研究的信息”评价为“不清楚”,其余条目均为“是”,判定为高质量;1 篇系统评价^[20]关键条目“是否评估了发表偏倚”评价为“不清楚”,非关键条目“是否说明利益冲突”评价为“否”,其余条目均为“是”,判定为中等质量。1 篇系统评价^[21]无关键条目缺失,非关键条目“是否使用适当的统计学方法进行结果合并分析”评价为“不清楚”,“在解释/讨论系统评价结果时,作者是否考虑了纳入研究的偏倚风险”评价为“否”,其余条目均为“是”,判定为中等质量。1 篇系统评价^[22]无关键条目缺失,非关键条目仅“是否说明资金来源”评价为“不清楚”,其余条目均为“是”,判定为高质量。5 篇系统评价均纳入。

2.2.4 证据总结 1 篇证据总结^[23]采用 CASE 工具评价,结果显示条目“搜索方法是否透明和全面”条目评价为“不完全”,“建议是否没有可能的偏见”评价为“不完全”,其余条目均为“是”,予以纳入。

2.3 最佳证据总结结果 最终形成 7 个维度 23 条最佳证据,非药物干预涵盖心理干预、物理干预、运动

干预、营养干预、社会支持干预 5 个方面,见表 3。

3 讨论

3.1 非药物干预临床应用的优势与潜在影响

3.1.1 心理干预 心理干预类证据针对性极强,认知行为疗法适用于晚期结直肠癌爆发痛患者,尤其适合合并中重度焦虑(SAS 评分≥50 分)或存在认知偏差的人群,干预后可使患者爆发痛 VAS 评分降低 1.5~2.0 分,发作频率减少 30% 以上^[24],能精准打破爆发痛与负性情绪相互强化的恶性循环。正念减压疗法无需特殊设备,可居家实施,每日 20~30 min 的干预时长易被患者接受,能有效填补药物在改善情绪相关疼痛中的空白^[25-27]。从临床获益来看,心理干预可同时改善患者疼痛状态与心理状态,进而提高治疗依从性,减少因负性情绪导致的疼痛发作频率,尤其适合晚期结直肠癌患者长期管理。认知行为疗法与催眠疗法需专业心理治疗师实施,而我国基层医疗机构心理专业人才匮乏,难以满足广泛临床需求,且部分患者及家属对心理干预认知不足,存在疼痛仅需止痛治疗的误区,导致干预依从性受影响;此外,心理干预效果存在个体差异,对认知功能较差的老年患者

效果有限,且干预周期较长,部分晚期患者可能因病情进展无法完成全程干预。

表 3 结直肠癌患者爆发痛非药物干预的最佳证据汇总

证据维度	证据内容	证据等级	推荐级别
干预前评估原则	1. 非药物干预实施前,需完成疼痛、心理状态评估及基础疾病筛查,明确无干预禁忌证后制订方案 ^[14-15,21]	1b	A
	2. 针对老年患者(≥65 岁)、合并基础疾病(糖尿病、心血管疾病)或衰弱患者,需额外进行风险分层评估,重点关注皮肤状况、运动耐受度及认知功能 ^[23]	2a	A
	3. 干预前需向患者及家属充分告知干预目的、操作流程及潜在风险,签署知情同意后实施 ^[15,21]	1a	A
心理干预	4. 认知行为疗法适用于晚期结直肠癌爆发痛患者,尤其适合 SAS 评分≥50 分或存在认知偏差的患者 ^[19-20,22]	1a	A
	5. 正念减压疗法适用于轻中度焦虑(SAS 评分 40~49 分)、癌症相关疲劳明显的患者 ^[18,20-21]	1b	A
	6. 催眠疗法适用于对认知行为疗法/正念减压疗法不耐受、认知功能尚可的老年结直肠癌爆发痛患者,需由专业心理治疗师实施,每周 2 次,每次 30 min ^[14]	2a	B
物理干预	7. 经皮神经电刺激适用于术后爆发痛、痉挛性疼痛患者,尤其适合药物不良反应耐受差者,频率 50~100 Hz,强度以患者耐受为宜,每次 20~30 min,每日 3~4 次,疼痛发作时可临时加用 ^[15,23]	2b	B
	8. 穴位按摩联合雷火灸适用于化疗相关性疼痛、伴随消化道症状的患者,选取内关、合谷、足三里,每个穴位按摩 3~5 min 后施灸 10~15 min,每日 2~3 次,连续 2 周可减少疼痛发作频率 ^[18,20]	2a	B
	9. 热敷(40~45℃)适用于无皮肤感觉异常的患者;合并糖尿病患者避免热敷温度过高(≤40℃);冷敷(10~15℃)适用于炎性疼痛、术后早期爆发痛患者,每次 15~20 min,每日 2~3 次 ^[18]	2b	B
	10. 音乐疗法适用于围手术期、轻度爆发痛(NRS 评分 3~4 分)或焦虑明显的爆发痛患者,选择舒缓音乐,每次 20 min,每日 3 次,可改善疼痛感知 ^[17]	3a	B
运动干预	11. 个体化有氧运动(步行、太极拳)适用于非骨髓抑制期(白细胞≥3.0×10 ⁹ /L)、体力状况评分(ECOG)≤2 分的结直肠癌爆发痛患者,初始强度为最大心率的 50%~60%,每次 20~30 min,每周 3~5 次 ^[20]	1c	A
	12. 抗阻训练(弹力带训练)适用于肌肉萎缩相关疼痛、体力状况较好(ECOG 评分 0~1 分)的爆发痛患者,每周 2~3 次,每次 15~20 min,需在康复师指导下进行 ^[22]	2a	B
	13. 患者的运动干预需避开化疗骨髓抑制期,老年患者或 ECOG 评分≥3 分者需降低运动强度,出现疼痛加重、心慌气短时立即停止 ^[13,16]	3a	A
营养干预	14. ω-3 脂肪酸适用于炎性疼痛、营养不良风险较高的结直肠癌爆发痛患者,每日补充 1~2 g(深海鱼或鱼油制剂),连续 8~12 周,联合膳食纤维摄入效果更佳 ^[13]	1b	A
	15. 膳食纤维摄入需个体化:肠道功能正常的患者每日 25~30 g(预防便秘诱发疼痛);肠梗阻患者需限制至 10~15 g,避免辛辣、生冷食物刺激 ^[16,21]	2a	A
	16. 少食多餐(每日 5~6 餐)结合中医饮食调理适用于胃肠道功能紊乱、进食后疼痛加重的患者,可减少胃肠道刺激诱发的疼痛 ^[14]	3a	B
社会支持干预	17. 病友支持小组适用于晚期、心理孤独感明显的结直肠癌爆发痛患者,每月 1~2 次,每次 60~90 min,通过经验分享缓解心理压力,间接降低疼痛感知 ^[15,22]	3a	B
	18. 建议护士定期随访患者并记录,动态评估干预效果,患者每日出现 3 次以上爆发痛时及时就医 ^[23]	5b	A
干预实施原则	19. 结直肠癌爆发痛非药物干预需遵循个体化选择、循序渐进原则,避免同时启动≥3 种干预措施,推荐认知行为疗法、经皮神经电刺激、个体化有氧运动等证据等级高、操作简便的措施 ^[21]	2a	A
	20. 建立多学科团队,针对复杂结直肠癌爆发痛患者共同制订中西医结合干预方案 ^[21]	2a	A
	21. 干预后每 2 周评估 1 次,以 VAS 评分下降≥30%或爆发痛发作频率减少≥30%为有效标准,同时监测不良反应及生活质量变化 ^[14]	1b	A
	22. 干预过程中若出现爆发痛加重(VAS 评分≥7 分)或严重不良反应,立即暂停非药物干预,启动药物治疗并排查诱因 ^[21]	2a	A
	23. 出院时为患者制订个性化居家干预手册,明确干预选择逻辑、操作流程、注意事项及应急联系方式,鼓励患者进行自我管理并积极表达疼痛感受 ^[15-16,23]	3a	A

3.1.2 物理干预 物理干预的核心优势在于即时镇痛效果与安全性。经皮神经电刺激可在爆发痛发作时临时加用,频率 50~100 Hz 的标准化参数便于医护人员快速操作,且无药物不良反应,尤其适合药物

耐受差的术后爆发痛患者。穴位按摩联合雷火灸融合了中医特色技术,不仅能缓解疼痛,还能改善伴随的消化道症状,符合结直肠癌爆发痛加消化道症状的独特表现,患者接受度高。热敷、冷敷与音乐疗法操作简便,成本极低,可作为轻中度结直肠癌爆发痛患者的一线非药物干预选择,也可在社区与居家场景中广泛应用。经皮神经电刺激设备需一定购置成本,部分基层医院与低收入家庭可能因经济因素难以普及;穴位按摩与雷火灸对操作熟练度要求较高,穴位定位不准、灸疗距离控制不当可能影响效果或引发皮肤损伤,需专业人员培训后实施;物理干预的镇痛效果持续时间较短,需多次重复干预,对居家照护者的时间投入要求较高,部分家庭可能因照护人力不足难以坚持^[28]。

3.1.3 运动干预 运动干预实现了镇痛加体能改善的双重目标。个体化有氧运动如步行、太极拳适用于非骨髓抑制期患者,可通过改善机体代谢与肌肉功能缓解疼痛,同时提升体力状况评分,增强患者生活自理能力。抗阻训练针对肌肉萎缩相关疼痛,能填补药物在器质性疼痛成因干预中的空白。从临床应用价值来看,运动干预可降低患者对镇痛药物的依赖,减少药物不良反应,且适合与其他非药物干预联合使用,形成综合管理方案。运动干预的适用人群受限,仅适用于 ECOG 评分 2 分及以下的患者;干预实施需严格避开化疗骨髓抑制期,且需康复师指导制订个体化方案,基层医疗机构康复资源不足可能导致方案制订不规范;部分患者因疼痛恐惧存在一动就痛的认知,主动参与意愿低,且运动过程中可能出现疼痛加重、心慌气短等突发情况,需照护者全程监护,增加了实施难度^[29]。

3.1.4 营养干预 营养干预直击结直肠癌爆发痛的特殊诱因, ω -3 脂肪酸针对炎性疼痛,膳食纤维个体化摄入可预防便秘诱发的疼痛,少食多餐结合中医饮食调理能减少胃肠道刺激,均贴合结直肠癌患者肠道功能紊乱的病理特点。该类干预措施可通过日常饮食调整实现,无需额外增加医疗成本,患者依从性高,且能同时改善营养状况与疼痛症状,尤其适合营养不良风险较高的患者长期应用^[30]。营养干预的个体化要求高,需根据患者肠道功能状态正常或肠梗阻调整膳食纤维摄入量,临床中可能因评估不精准导致方案不当,如肠梗阻患者膳食纤维摄入过多加重病情; ω -3 脂肪酸需连续补充 8~12 周才能显现效果^[13],部分患者因急于缓解疼痛难以坚持;部分患者存在食欲减退、消化吸收障碍,无法通过饮食摄入足量营养成分,需依赖营养制剂,增加了经济负担。

3.1.5 社会支持干预 社会支持干预构建了院内到居家的延续性管理体系,以多渠道筑牢社会支持体系,根据患者真实体验及需求构建管理方案,提高其

自我管理能力^[31]。护士定期电话随访实现了干预效果的动态监测,可及时调整方案,降低疼痛复发风险。病友支持小组通过经验分享缓解患者心理孤独感,间接降低疼痛感知,填补了心理干预在群体支持层面的空白。从临床获益来看,社会支持干预能提升患者及家属的疾病管理能力,增强干预依从性,尤其适合老年、行动不便的居家患者^[32]。病友支持小组受地域与组织资源限制,基层社区难以定期开展,且部分晚期患者因身体状况无法参与线下活动;护士随访工作量大,临床护士人力紧张可能导致随访频次不足、指导不深入,且居家患者的干预执行情况难以有效监督,可能出现方案制订与执行脱节的问题^[33]。

3.2 证据临床应用的实施建议 一是资源整合,建立多学科团队,涵盖肿瘤科医护人员、心理治疗师、康复师、营养师,共享专业资源,解决基层人才与技术不足的问题;二是患者教育,通过视频、手册、一对一沟通等形式,普及非药物干预的科学性与长期获益,纠正认知误区,提升主动参与意愿;三是标准化工具开发,设计干预执行记录表、居家照护手册等标准化工具,简化操作流程,提高干预规范性;四是技术支持,利用互联网平台如线上培训、远程指导为基层医护人员与照护者提供技术支持,实现资源下沉;五是动态监测,建立干预效果数据库,定期评估证据应用效果,根据临床反馈优化干预方案。

4 小结

结直肠癌患者爆发痛非药物干预需遵循“循证指导、个体化实施、全程管理”原则。本研究总结的 23 条最佳证据可为临床提供科学参考。本研究存在以下不足:一是检索未涵盖灰色文献,可能存在发表偏倚;二是部分证据如催眠疗法仅基于小样本研究,结果稳定性需验证;三是缺乏不同干预措施联合应用的证据,其协同效果尚不明确。未来需开展多中心、大样本 RCT,探讨联合干预方案的有效性,同时针对基层医疗场景优化证据内容,提高可及性与可操作性。

附件 1 文献筛选流程

请用微信扫码查看



附件1 文献筛选流程

参考文献:

- [1] 国家癌症中心. 2021 中国肿瘤登记年报[M]. 北京:人民卫生出版社,2023:554.
- [2] Zielińska A, Włodarczyk M, Makaro A, et al. Management of pain in colorectal cancer patients[J]. Crit Rev Oncol Hematol,2021,157:103122.
- [3] Greenfield K, Schoth D E, Hain R, et al. A rapid systematic review of breakthrough pain definitions and descriptions[J]. Br J Pain,2024,18(3):215-226.
- [4] 曹伯旭,林夏清,吴莹,等. 慢性疼痛分类目录和定义[J].

- 中国疼痛医学杂志,2021,27(1):2-8.
- [5] 郭生梅,李桂云,马桂丽. 优质护理干预在转移性结直肠癌患者靶向药物治疗中的应用效果分析[J]. 青海医药杂志,2025,55(10):22-25.
- [6] 李玲,邵军. 正念认知疗法联合帕罗西汀用于结直肠癌复发伴抑郁患者的效果及对其癌痛与自我怜悯水平的影响[J]. 国际精神病学杂志,2025,52(2):551-554.
- [7] Hoffmann-Eßer W, Siering U, Neugebauer E A, et al. Guideline appraisal with AGREE II :systematic review of the current evidence on how users handle the 2 overall assessments[J]. PLoS One,2017,12(3):e0174831.
- [8] McArthur A, Klugárová J, Yan H, et al. Innovations in the systematic review of text and opinion[J]. Int J Evid Based Healthc,2015,13(3):188-195.
- [9] Foster M J, Shurtz S. Making the Critical Appraisal for Summaries of Evidence (CASE) for evidence-based medicine (EBM):critical appraisal of summaries of evidence [J]. J Med Libr Assoc,2013,101(3):192-198.
- [10] 熊俊,陈日新. 系统评价 Meta 分析方法学质量的评价工具 AMSTAR[J]. 中国循证医学杂志,2011,11(9):1084-1089.
- [11] Kelleher S A, Fisher H M, Winger J G, et al. Feasibility, engagement, and acceptability of a behavioral pain management intervention for colorectal cancer survivors with pain and psychological distress: data from a pilot randomized controlled trial [J]. Support Care Cancer, 2021,29(9):5361-5369.
- [12] 朱玉兰,廖敏,罗裕,等. 胃肠道术后早期拔除尿管的最佳证据总结[J]. 中国普外基础与临床杂志,2025,32(4):468-475.
- [13] 中国抗癌协会癌症康复与姑息治疗专业委员会. 放射治疗疼痛全程管理指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2018:41.
- [14] Benson A B, Venook A P, Al-Hawary M M, et al. Colon cancer, version 2. 2021, NCCN clinical practice guidelines in oncology [J]. J Natl Compr Canc Netw, 2021,19(3):329-359.
- [15] 中国抗癌协会癌痛整合治疗专业委员会. 中国成人癌痛诊疗指南(2025 版)[J]. 中华医学杂志,2025,105(36):3148-3174.
- [16] 中国医师协会疼痛科医师分会. 癌痛全程管理中国专家共识(2025 版)[J]. 中国疼痛医学杂志,2025,31(9):643-657.
- [17] Alarcón M D L, Estévez F V, Cabezón-Gutiérrez L, et al. Expert consensus on the management of breakthrough cancer pain in older patients. A Delphi study[J]. J Geriatr Oncol,2019,10(4):643-652.
- [18] Mercadante S. Non pharmacological interventions and non-fentanyl pharmacological treatments for breakthrough cancer pain:a systematic and critical review[J]. Crit Rev Oncol Hematol,2018,122:60-63.
- [19] Xie C, Dong B, Wang L, et al. Mindfulness-based stress reduction can alleviate cancer-related fatigue: a meta-analysis[J]. J Psychosom Res,2020,130:109916.
- [20] Singh B, Hayes S C, Spence R R, et al. Exercise and colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis of exercise safety, feasibility and effectiveness[J]. Int J Behav Nutr Phys Act,2020,17(1):122.
- [21] Meng X, Wang X, Dong Z. Impact of non-pharmacological interventions on quality of life, anxiety, and depression scores in patients with colorectal cancer:a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Support Care Cancer,2021,29(10):5635-5652.
- [22] Ruano A, García-Torres F, Gálvez-Lara M, et al. Psychological and non-pharmacologic treatments for pain in cancer patients: a systematic review and meta-analysis [J]. J Pain Symptom Manage,2022,63(5):e505-e520.
- [23] 颜如意,竺晨,卫心怡,等. 成年肿瘤病人癌性疼痛物理行为疗法的最佳证据总结[J]. 循证护理,2025,11(11):2132-2139.
- [24] 王敏,刘茜,王晓琴,等. 认知行为疗法对结直肠癌病人干预效果的 Meta 分析[J]. 循证护理,2022,8(14):1854-1860.
- [25] 杨婷,陈佳增,何路生,等. 正念减压疗法对癌性疼痛患者干预效果的 Meta 分析[J]. 护理实践与研究,2022,19(10):1529-1534.
- [26] Wang S Y, Chang T H, Han C Y. Effectiveness of a multimedia patient education intervention on improving self-care knowledge and skills in patients with colorectal cancer after enterostomy surgery: a pilot study[J]. Adv Skin Wound Care,2021,34(2):1-6.
- [27] Katta M R, Valisekka S S, Agarwal P, et al. Non-pharmacological integrative therapies for chronic cancer pain [J]. J Oncol Pharm Pract,2022,28(8):1859-1868.
- [28] 王玲,邱志敏,陈婧. 疼痛治疗仪联合综合护理干预对晚期中重度癌痛患者的疗效研究[J]. 中国医药导报,2021,18(7):169-172.
- [29] Sun G W, Yang Y L, Yang X B, et al. Preoperative insomnia and its association with psychological factors, pain and anxiety in Chinese colorectal cancer patients [J]. Support Care Cancer,2020,28(6):2911-2919.
- [30] 陈华青,井妍妍,邵佩佩,等. 癌痛患者营养状况评估与疼痛管理相结合干预措施的实践研究[J]. 现代医学,2025,53(1):135-140.
- [31] 罗泽槟,罗宝林,陈琼珊,等. 癌症患者癌痛自我管理体验的质性研究[J]. 护理学杂志,2021,36(11):21-24.
- [32] Deo S V S, Kumar S, Bhoiriwal S, et al. Colorectal cancers in low- and middle-income countries: demographic pattern and clinical profile of 970 patients treated at a tertiary care cancer center in India[J]. JCO Glob Oncol, 2021,7(11):1110-1115.
- [33] Fernandez J, Silván B, Entrialgo-Cadierno R, et al. Antiproliferative and palliative activity of flavonoids in colorectal cancer [J]. Biomed Pharmacother, 2021, 143: 112241.