

· 循证医学 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2023.06.022

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail//50.1097.r.20230201.1541.004.html\(2023-02-02\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail//50.1097.r.20230201.1541.004.html(2023-02-02))

癌症患者疲乏相关性管理指南的质量评价及内容分析

尚敏红,陈萍[△],冯丹,刘行,陈光朋,孙建国
(陆军军医大学第二附属医院肿瘤科,重庆 400037)

[摘要] **目的** 对癌症患者癌因性疲乏(CRF)相关性管理指南进行质量评价和内容整合分析,以期为临床应用提供思路和参考。**方法** 计算机检索相关数据库,由两名研究者独立筛选文献、提取资料,采用指南研究与评价工具(AGREE II)对纳入指南进行质量评价,汇总 CRF 管理的各类推荐意见。**结果** 最终纳入 8 篇指南,其中 6 篇来源于国外,指南各领域的平均得分为范围和目的 57.64%、参与人员 51.04%、严谨性 50.39%、清晰性 63.20%、应用性 36.98%、独立性 47.92%。推荐意见涉及管理规范、筛查评估、非药物干预、药物干预 4 个方面。**结论** 纳入指南质量均为 B 级,推荐意见存在一定差异性。国内对 CRF 管理指南开发处于起步阶段,需借鉴国外最佳证据并结合本土化,进而指导 CRF 诊治和护理。

[关键词] 癌症;疲乏;指南;质量评价;内容分析

[中图法分类号] R730.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2023)06-0913-06

Quality evaluation and content analysis of fatigue-related management guidelines for cancer patients

SHANG Minhong, CHEN Ping[△], FENG Dan, LIU Xing, CHEN Guangpeng, SUN Jianguo
(Department of Oncology, The Second Affiliated Hospital of Army Medical University, Chongqing 400037, China)

[Abstract] **Objective** To evaluate the quality and analyze the content integration of cancer-related fatigue (CRF) related management guidelines for cancer patients, so as to provide ideas and references for clinical application. **Methods** The relevant databases were searched by computer, and two researchers independently screened the literatures and extracted the data. The quality of the included guidelines was evaluated by the guideline research and evaluation tool appraisal of guidelines for research and evaluation II (AGREE II), and all kind of recommendations of CRF management were summarized. **Results** Finally, eight guidelines were included and six of them were from abroad. The average scores of the guides in various fields were 57.64% for scope and purpose, 51.04% for participants, 50.39% for rigor, 63.20% for clarity, 36.98% for applicability, and 47.92% for independence. The recommendation involved four aspects: management standards, screening evaluation, non-drug intervention and drug intervention. **Conclusion** The quality of the included guidelines is all Grade B, and there are some differences in recommendation opinions. The development of CRF management guidelines in China is at the initial stage. It is necessary to learn from the best foreign evidence and localize it reasonably, so as to guide the diagnosis, treatment and nursing of CRF.

[Key words] cancer; fatigue; guidelines; quality evaluation; content analysis

癌因性疲乏(cancer-related fatigue, CRF)常存在于肿瘤诊疗的全过程,发生率高达 59%~100%,是癌症患者最常见的症状之一,具有多维度的临床表现^[1-3]。美国国立综合癌症网络将 CRF 定义为一种与癌症或癌症治疗相关的痛苦、持续、主观的身体、情感和(或)认知疲乏或疲乏感,与最近的活动不成比例,并干扰了正常的功能^[4]。CRF 受本身疾病进展、抗肿瘤治疗及社会心理等多种因素影响,作用机制复

杂,缺乏标准性治疗方案,存在典型症状不明显、医护难识别、不易治疗等特性,严重影响患者生存质量^[5-8]。国外已发布多部 CRF 相关的管理指南,并定期进行修订和更新。而国内对 CRF 的研究不足,医护人员缺乏科学管理认知和临床干预方案^[9-10]。因此,本研究对现存 CRF 指南进行方法学质量评价,并比较各指南推荐意见的异同,以期为我国 CRF 相关性管理指南的改进和更新提供依据,为医护人员的临

床决策提供指导,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 检索策略

计算机检索国内外相关指南数据库及专业学会网站,包括澳大利亚 Joanna Briggs 循证卫生保健中心 (Joanna Briggs institute, JBI)、PubMed、web of science、UpToDate、《英国医学杂志》(British Medical Journal, BMJ)、临床优化研究所 (national institute for health and clinical excellence, NICE)、国际指南数据库 (guidelines international network, GIN)、Cochrane 图书馆、美国国立综合癌症网络、中国知网、万方、医脉通、中国生物医学文献数据库、丁香园、百度学术及各级学会网站等。本研究采用单独或合并检索词的方法进行检索,其中中文检索主题词包括:“肿瘤”“癌症”“疲乏”“乏力”“癌因性疲乏”“肿瘤相关性疲乏”“指南”“实践指南”“临床实践指南”“循证指南”。英文检索主题词为:“cancer”“cancer patient”“fatigue”“weak”“cancer related fatigue”“cancer-related fatigue”“guide”“guideline”“guidebooks”“practice guideline”“practical guides”“clinical practice guidelines”“evidence-based guidelines”。检索语言均为中、英文,检索时限为建库至 2021 年 12 月 2 日。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准:(1)符合循证指南定义的中英文文献;(2)目标症状:CRF;(3)目标人群:恶性肿瘤患者;(4)药物及非药物干预。排除标准:(1)非中、英文文献;

(2)同一机构的旧版指南;(3)指南解读、综述等相关文献;(4)无法获取指南全文。

1.3 文献筛选与资料提取

由两名研究者按照文献纳入与排除标准独立筛选文献、提取数据资料,如遇到分歧,则由第 3 名研究者裁决。提取的资料包括指南开发机构(组织)、发布/更新年份、发布国家及语言、目标人群、页数和参考文献数。

1.4 质量评价

由两名研究者采用临床指南研究和质量评价工具 (appraisal of guidelines for research and evaluation II, AGREE II) 进行指南质量评价^[11-12], 分别对指南的范围和目的、参与人员、严谨性、清晰性、应用性及独立性 6 个领域的 23 个条目进行评价。每个条目均以 1~7 分进行评价(完全不符合为 1 分,完全符合为 7 分),根据各领域标准化得分情况将指南推荐级别分为 3 级:指南 6 个领域得分均 $\geq 60\%$,可不更改直接推荐,即为 A 级;有得分 $< 60\%$ 的领域,且得分 $\geq 30\%$ 的领域数 ≥ 3 个,需不同程度修改完善后推荐,即为 B 级;得分 $< 30\%$ 的领域数 ≥ 3 个,由于制定方法较差或证据质量差暂时不推荐,即为 C 级。

1.5 推荐意见汇总及证据分级

由两名研究者独立提取推荐意见,并与团队小组成员一起翻译、校对及协商汇总。汇总后推荐意见证据分级均采用 GRADE 证据等级划分标准^[13],见表 1。

表 1 GRADE 证据等级划分标准

证据水平	具体描述	推荐级别	具体描述
高(A)	未来研究几乎不可能改变现有疗效评价结果的可信度	强(1)	明确显示干预措施利大于弊
中(B)	未来研究可能对现有疗效评价有重要影响,可能改变评估结果的可信性	弱(2)	利弊不确定或利弊相当
低(C)	未来研究很有可能对现有疗效评估有重要影响,改变评估结果可信度的可能性较大		
极低(D)	任何疗效的评估都很不确定		

1.6 统计学处理

采用 SPSS18.0 软件进行数据分析,采用组内相关系数 (intraclass correlation coefficient, ICC)^[14] 检验两名研究者质量评分的一致性结果,ICC < 0.40 表示一致性较差,0.40~0.75 表示一致性一般, > 0.75 表示一致性较高。

2 结果

2.1 文献筛选流程及结果

计算机初检文献 1 437 篇,最终纳入 8 篇指南进行定性分析,文献筛选流程见图 1。

2.2 纳入指南基本特征

纳入的 8 篇指南分别来自美国(2 篇)、加拿大(3 篇)、中国(2 篇)、欧洲(1 篇),见表 2。

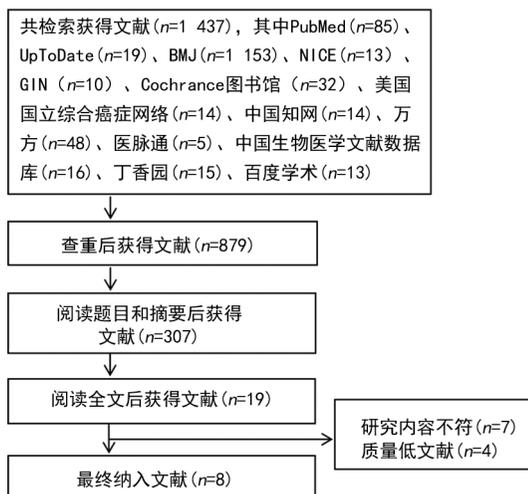


图 1 指南筛选流程图

2.3 AGREE II 评价及一致性检验结果

本研究纳入的 8 篇指南 6 个领域的平均分如下, 范围和目的 57.64%、参与人员 51.04%、严谨性 50.39%、清晰性 63.20%、应用性 36.98%、独立性 47.92%, 推荐级别均为 B 级。对指南各领域评分进行一致性评价, ICC 为 0.773~0.994, 均 > 0.75, 表示一致性较高, 说明研究员对指南质量评分信度可靠, 见表 3。

2.4 主要推荐意见汇总

汇总各指南对癌症患者疲乏管理的推荐意见, 提取维度包括管理规范、筛查评估、非药物干预、药物干预 4 个方面, 共计 27 条推荐意见。指南推荐意见为单一指南提出, 则保持原有证据等级, 如果相同推荐意见来自不同指南, 则以最高证据等级为准则, 见表 4。

表 2 纳入指南基本信息

序号	指南名称	来源地	发布机构	发布时间	指南类型	作者数 (n)	页数 (n)	适用人群	文献数 (n)
1	成年患者癌因性疲乏的筛查、评估和支持性照护 ^[15]	加拿大	加拿大安大略癌症治疗中心	2013 年	循证	16	14	成年	59
2	成年患者癌因性疲乏的筛查、评估和管理 ^[16]	美国	美国临床肿瘤学会	2014 年	循证	13	12	成年	65
3	成年患者癌因性疲乏的筛查、评估和管理 ^[17]	加拿大	加拿大社会心理肿瘤学协会	2015 年	循证	13	252	成年	98
4	癌症儿童和青少年及造血干细胞移植儿科受者的疲乏管理 ^[18]	加拿大	安大略省儿科肿瘤学小组	2018 年	循证	15	11	18 岁以下	40
5	癌症相关疲乏的诊断和治疗 ^[19]	欧洲	欧洲医学肿瘤学学会	2020 年	循证	10	33	癌症患者	102
6	中成药治疗癌因性疲乏临床应用指南 ^[20]	中国	中成药治疗优势病种临床应用指南标准化项目组	2021 年	循证	82	8	癌症患者	41
7	癌症相关疲乏 ^[4]	美国	美国国立综合癌症网络	2021 年	循证	31	66	儿童成人	402
8	中国癌症相关性疲乏的临床实践指南 ^[21]	中国	中华医学会肿瘤学分会肿瘤支持康复支持治疗学组	2021 年	循证	47	21	癌症患者	132

表 3 AGREE II 评价结果及一致性检验结果

序号	指南名称	指南各领域标准化评分(%)						平均分 (%)	推荐 级别	ICC
		范围和目的	参与人员	严谨性	清晰性	应用性	独立性			
1	成年患者癌因性疲乏的筛查、评估和支持性照护 ^[15]	47.22	52.78	52.08	50.00	31.25	45.83	46.53	B	0.845
2	成年患者癌因性疲乏的筛查、评估和管理 ^[16]	63.89	55.56	46.88	75.00	29.17	62.5	55.50	B	0.789
3	成年患者癌因性疲乏的筛查、评估和管理 ^[17]	72.22	63.89	63.54	66.67	45.83	58.33	61.75	B	0.773
4	癌症儿童和青少年及造血干细胞移植儿科受者的疲乏管理 ^[18]	66.67	52.78	66.67	66.67	45.83	58.33	59.49	B	0.840
5	癌症相关疲乏的诊断和治疗 ^[19]	30.56	33.33	39.58	72.22	35.42	58.33	44.91	B	0.994
6	中成药治疗癌因性疲乏临床应用指南 ^[20]	52.78	55.56	55.20	47.22	35.42	62.5	51.45	B	0.778
7	癌症相关疲乏 ^[4]	55.56	55.56	56.25	55.56	43.75	37.5	50.70	B	0.813
8	中国癌症相关性疲乏的临床实践指南 ^[21]	72.22	38.89	22.92	72.22	29.17	0	39.24	B	0.936
均值		57.64	51.04	50.39	63.20	36.98	47.92	51.20		

表 4 推荐意见

分类	推荐意见	证据等级	
管理规范	1. CRF 应作为一种独立或潜在的临床结局指标 ^[4]	2A	
	2. 医疗保险应包括疲乏管理及疲乏持续影响的报销 ^[4]	2A	
	3. 患者应接受 CRF 及相关症状, 医护患三方共同参与 CRF 的诊治和护理过程 ^[4,19]	2A	
	4. CRF 常与其他症状和体征一起发生, 如疼痛、情绪困扰、贫血和睡眠障碍, 应筛查患者的多种症状和体征 ^[4,17,19]	2A	
	5. CRF 应被识别、评估、监测、记录和及时治疗, 根据患者的需要订制疲乏干预措施, 并适时考虑转诊康复 ^[4]	2A	
	6. 医护应向患者提供疲乏管理的一般策略并首要解决所有医疗和物质诱导的可治疗因素 ^[4,16-17,19,21]	2A	
	7. 实施 CRF 的教育和培训方案, 确保医护人员为患者提供可用的干预措施和管理策略 ^[4,16,19]	2A	
筛查评估	8. 所有癌症患者应定期进行疲乏常规筛查, 包括初次就诊、治疗前后及治疗期间 ^[4,15,17,19,21]	2A	
	9. 使用简短和具有良好信效度的工具定期筛查 CRF, 常用工具包括数值评分量表(NRS)、埃德蒙顿症状评估系统(ESAS) ^[4,15-17,19,21]	2A	
	10. 疲乏筛查应由临床护士或专业人员负责, 如患者疲乏强度为中度或重度, 由跨学科团队再进行集中的历史评估和体检 ^[4,16-17,21]	2A	
	11. 中度至重度(4~10 分)疲乏评估要素全面应包括集中的疲乏史、医学检查、临床状况、身体系统的回顾、精神状态检查和最低限度的实验室测试, 重点评估因素包括疼痛、情绪困扰、睡眠障碍、贫血、营养、活动水平、药物副作用、酒精/药物滥用及癌症治疗后遗症 ^[4,15-17,21]	2A	
	12. 疲乏管理需要持续动态的评估, 疲乏筛查评估过程可以向配偶、父母或其他家庭成员了解患者疲乏不良影响, 推荐信息化的测评工具代替纸质测评量表 ^[4,15,21]	2A	
非药物干预	13. 在癌症患者能力评估的基础上, 可向非恶病质癌症患者推荐体育锻炼, 如步行、瑜伽和家庭有氧运动, 在患者耐受的基础上可给予中等强度的体育锻炼和有氧及功能抵抗运动 ^[4,15-17,19,21]	1A	
	14. 按摩疗法、针灸、太极和穴位按压对 CRF 治疗有益 ^[4,15-17,19,21]	2A	
	15. 心理社会干预(正念疗法、心理教育疗法、支持性表达疗法、行为治疗、改变应对策略、放松、节能、压力管理)和睡眠卫生干预可以改善 CRF ^[4,15-17,19,21]	1A	
	16. 营养咨询和保持患者机体电解质平衡是预防和治疗 CRF 的关键 ^[4,15,17]	2A	
	17. 家庭亮光疗法可改善患者 CRF ^[4,21]	2A	
	18. 应由专业人员设计癌症幸存者社区锻炼的计划或课程, 帮助患者增加锻炼, 减轻 CRF ^[4,16]	2A	
	19. 体育活动可减轻儿童和青少年的 CRF, 弱化向癌症儿童和青少年提供认知行为疗法 ^[18]	1B	
	药物干预	20. 谨慎使用精神兴奋剂苯胺甲酯治疗 CRF, 有用性和安全性应及时评估 ^[4,16,19,21]	2A
		21. 可短期使用地塞米松或甲泼尼龙(仅限成人)来控制晚期癌症患者的 CRF ^[4,15,17,19,21]	2A
22. 在西医治疗基础上患者可考虑使用中药、中成药控制 CRF ^[20-21]		2B	
23. 谨慎使用中药、维生素和人参等补充剂治疗 CRF, 不良反应可与癌症治疗药物或其他药物一起发生 ^[4,17]		2A	
24. 不推荐帕罗西汀、依佐匹克隆、醋酸甲地孕酮、莫达非尼、阿莫达非尼和多奈哌齐控制 CRF ^[4,15,19,21]		2A	
25. 不要常规使用促红细胞生成素管理癌症儿童和青少年的 CRF ^[18]		1A	
26. 老年肿瘤患者不推荐用药物控制 CRF ^[4,19]		2A	
27. 临床证据不足时, 不推荐使用药物干预 CRF ^[17]		1A	

3 讨 论

3.1 纳入指南总体质量评价

8 篇指南质量等级均为 B 级, 提示纳入指南总体质量为中等水平。在“范围和目的”领域, 7 篇指南详细描述了指南的总体目标和所涉及的卫生问题^[4,15-18,20-21], 6 篇指南明确阐述了指南的目标人群,

但未对目标人群的详细信息进行说明^[15-18,20-21]。在“参与人员”领域中, 8 篇指南均考虑了目标人群的观点和选择, 对指导团队的研究分工未进行详细的标注。2 篇指南明确提出患者参与指南的制定, 有利于指南推荐意见的进一步实施^[15,18]。在“严谨性”领域, 7 部指南罗列证据检索步骤及策略^[4,15-20], 4 篇指南提

及外审专家的参与方式和审核方法^[15-17,19]。“表达清晰性”领域,推荐意见重点突出,并采用表格、图标、改变字体等方式进行展现,极大地提升了指南的可读性。在“应用性”领域,未对推荐意见实施场景中的利弊因素进行分析,推荐意见的审查标准和指标未进行明确阐述。在“编辑的独立性”领域,6 篇指南里记录制定小组的利益冲突^[15-20],4 篇指南未对资助机构的资助项目及经费应用情况进行声明^[4,15,20-21]。

3.2 推荐意见整合

本研究对纳入指南的推荐意见进行整合分析,主要包括管理规范、筛查评估、非药物干预、药物治疗 4 个方面。

3.2.1 管理规范方面

CRF 应作为独立临床结局指标,医护患共同参与疲乏管理,重视医护人员的教育和培训,确保向患者提供疲乏管理策略。疲乏、疼痛、厌食是肿瘤患者最常见的 3 大症状^[22-23],然而疲乏不易识别和治疗,临床医生更善于控制更明显的其他急性症状,部分患者认为必须忍受疲乏带来的影响。本研究团队建议在我国 CRF 管理相对滞后的现状下,明确医护人员的教育和培训方案,制订 CRF 管理的标准化流程,适时争取相关部门政策支持,将 CRF 纳入常规诊疗项目,提升 CRF 管理的规范化水平。

3.2.2 筛查评估方面

专业人员应使用科学量化工具,向所有癌症患者定期进行疲乏筛查评估。在符合 CRF 诊断基础上,多指南提出使用单维量表进行疲乏筛查,中度疲乏及以上程度时使用多维量表进行深度评估,并强调持续监测疲乏程度。鉴于疲乏属于患者的一种主观体验,具有多维度、多因素等特性^[24-25],本研究建议借鉴癌痛规范化诊疗流程,筛查评估时充分相信患者主诉,遵循常规、量化、全面、动态的评估原则,未来可研制信息化本土测评工具,进行科学筛查、快速评估、分级干预。

3.2.3 非药物干预方面

推荐体育运动、按摩、针灸、社会心理学疗法、亮白光疗法和营养咨询等非药物策略干预 CRF,其中运动干预被推荐为一级证据管理 CRF,如步行、瑜伽和家庭有氧运动,在患者耐受的基础上,中等强度运动效果明显。目前 CRF 运动干预方案宽泛,无疲乏管理专用运动处方,导致患者依从性差。因此,探索制订个体化运动干预处方,提高患者治疗积极性,对 CRF 症状管理具有关键意义。同时 CRF 非药物管理方式多样,本研究建议应充分考虑患者的喜好及价值趋向,推荐共享决策模式,鼓励患者参与医疗决策,以

最佳证据为基础,以患者为中心,医患共同抉择干预措施。

3.2.4 药物干预方面

CRF 患者在药物使用期间均应及时进行安全性和有效性评价,小儿及老年患者谨慎使用药物治疗,类固醇考虑仅限于晚期成人癌症患者,谨慎使用草药、维生素和人参等补充剂药物用于 CRF 的治疗,其不良反应与抗癌治疗难以甄别。精神兴奋剂用于管理 CRF 的作用机制尚不完全清楚,部分中成药疗效说明书无正面提及针对疲乏症状管理。本研究团队建议谨慎使用药物控制 CRF,因肿瘤治疗的复杂性,医生在运用药物干预时应履行全面整体的评估和告知义务,权衡各方利弊,为患者提供最优选择方案。同时中医博大精深,期待更多高质量中药研究出现,发扬祖国医学之光芒。

综上所述,本研究共纳入 8 篇指南,质量均为 B 级,整体质量较好,但缺乏高质量的指南指导。因语言限制,本研究仅纳入中、英文发表的循证指南,存在一定选择性偏倚,且研究者的主观性可能影响指南评价结果。部分干预措施如中成药干预证据等级较低,缺乏科学严谨的临床数据支持。因此,本研究建议医护人员在实施指南推荐意见时,应结合临床实践,充分考虑患者需求和地区性文化差异,谨慎实施临床应用。

参考文献

- [1] WEIS J. Cancer-related fatigue: prevalence, assessment and treatment strategies[J]. Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res, 2011, 11(4):441-446.
- [2] MOHANDAS H, JAGANATHAN S K, MANI M P, et al. Cancer-related fatigue treatment: an overview[J]. J Cancer Res Ther, 2017, 13(6): 916-929.
- [3] PORTENOY R K, ITRI L M. Cancer-related fatigue: guidelines for evaluation and management[J]. Oncologist, 1999, 4(1):1-10.
- [4] ANN M, BERGER K M, CHANDANA B, et al. Cancer-related fatigue[EB/OL]. (2020-12-01) [2022-04-03]. https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/fatigue.pdf.
- [5] ZACHARAKIS M, XYNOS I D, LAZARIS A, et al. Predictors of survival in stage IV metastatic colorectal cancer[J]. Anticancer Res,

- 2010,30(2):653-660.
- [6] 李朵朵,黄俊婷,姚晚侠. 癌因性疲乏患者社会支持与自我管理能力的相关性研究[J]. 护理研究, 2020,34(2):299-302.
- [7] BERGER A M, MOONEY K, ALVAREZ-PEREZ A, et al. Cancer-related fatigue, version 2. 2015: clinical practice guidelines in oncology[J]. J Natl Compr Canc Netw, 2015,13(8):1012-1039.
- [8] HOLZ C, SMITH S A, SEAN R. Cancer-related fatigue: what you need to know[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2017,98(8):1717-1718.
- [9] BOWER J E. Cancer-related fatigue-mechanisms, risk factors, and treatments[J]. Nat Rev Clin Oncol, 2014,11(10):597-609.
- [10] WU C, ZHENG Y, DUAN Y, et al. Nonpharmacological interventions for cancer-related fatigue: a systematic review and bayesian network meta-analysis[J]. Worldviews Evid Based Nurs, 2019, 16(2):102-110.
- [11] BROUWERS M C, KHO M E, BROWMAN G P, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care[J]. CMAJ, 2010,182(18):E839-842.
- [12] 朱政,胡雁,周英凤,等. 推动证据向临床转化(五)证据临床转化研究中的文献质量评价[J]. 护士进修杂志, 2020,35(11):996-1000.
- [13] 王一飞,何少茹. 一个新的文献评价系统: GRADE 评价系统[J]. 循证医学, 2018,18(5):309-315.
- [14] 陈彬,陈弓启. 用参考值范围评价组间观察值一致性:组内相关系数评价观察值一致性的局限性[J/CD]. 伤害医学(电子版), 2015,4(4):47-49.
- [15] HOWELL D, OLIVER T K, KELLER-OLAMAN S, et al. A pan-Canadian practice guideline: prevention, screening, assessment, and treatment of sleep disturbances in adults with cancer[J]. Support Care Cancer, 2013,21(10):2695-2706.
- [16] BOWER J E, BAK K, BERGER A, et al. Screening, assessment, and management of fatigue in adult survivors of cancer: an American Society of Clinical oncology clinical practice guideline adaptation[J]. J Clin Oncol, 2014,32(17):1840-1850.
- [17] HOWELL D, KESHAVARZ H, BROADFIELD L, et al. A pan Canadian practice guideline for screening, assessment, and management of cancer-related fatigue in adults[EB/OL]. (2018-08-15) [2022-04-17]. <https://www.capo.ca/news/capo/6575412>.
- [18] ROBINSON P D, OBEROI S, TOMLINSON D, et al. Management of fatigue in children and adolescents with cancer and in paediatric recipients of haemopoietic stem-cell transplants: a clinical practice guideline[J]. Lancet Child Adolesc Health, 2018,2(5):371-378.
- [19] FABI A, BHARGAVA R, FATIGONI S, et al. Cancer-related fatigue: ESMO clinical practice guidelines for diagnosis and treatment[J]. Ann Oncol, 2020,31(6):713-723.
- [20] 侯炜,李峻岭,李戈,等. 中成药治疗癌因性疲乏临床应用指南(2020年)[J]. 中国中西医结合杂志, 2021,41(5):534-541.
- [21] 沈赞,刘巍,陈元,等. 中国癌症相关性疲乏临床实践诊疗指南(2021)[J]. 中国癌症杂志, 2021,31(9):852-872.
- [22] GIESINGER J M, WINTNER L M, OBERGUGGENBERGER A S, et al. Quality of life trajectory in patients with advanced cancer during the last year of life[J]. J Palliat Med, 2011,14(8):904-912.
- [23] REEVE B B, MITCHELL S A, DUECK A C, et al. Recommend patient-reported core set of symptoms to measure in adult cancer treatment trials[J]. J Natl Cancer Inst, 2014,106(7):1-8.
- [24] HE J, HOU J H, QI J, et al. Mindfulness based stress reduction interventions for cancer related fatigue: a meta-analysis and systematic review[J]. J Natl Med Assoc, 2020,112(4):387-394.
- [25] 余春艳,陈帆. 雄激素剥夺治疗的前列腺癌患者癌因性疲乏状态及其影响因素[J]. 解放军护理杂志, 2018,35(13):21-24.