

胃肠道癌患者经济毒性影响因素及应对策略的研究进展

杨周燕¹, 谭欣欣¹, 王梦玲¹, 李 萍¹, 湛彦蓉¹, 李中正^{1*}, 彭 鸿²

¹吉首大学医学院, 湖南 吉首

²湘西自治州民族中医院护理部, 湖南 吉首

收稿日期: 2024年8月1日; 录用日期: 2024年8月28日; 发布日期: 2024年9月6日

摘 要

随着新兴医疗技术发展应用, 癌症患者存活率有所提高, 随之而来的是高昂的治疗成本, 严重影响癌症患者身心健康。从胃肠道癌患者经济毒性的概念、现状、评估工具、影响因素以及应对策略等方面进行综述, 以期增强临床工作者对癌症患者经济毒性风险评估能力, 为建立胃肠道癌患者经济毒性预警模型和实施护理干预措施提供参考。

关键词

胃肠道癌, 经济毒性, 影响因素, 综述

Research Progress on Factors Influencing Economic Toxicity and Coping Strategies in Patients with Gastrointestinal Cancer

Zhouyan Yang¹, Xinxin Tan¹, Mengling Wang¹, Ping Li¹, Yanrong Chen¹, Zhongzheng Li^{1*}, Hong Peng²

¹School of Medicine, Jishou University, Jishou Hunan

²Nursing Department, Xiangxi Autonomous Prefecture Ethnic Chinese Medicine Hospital, Jishou Hunan

Received: Aug. 1st, 2024; accepted: Aug. 28th, 2024; published: Sep. 6th, 2024

Abstract

With the development and application of emerging medical technologies, the survival rate of cancer

*通讯作者。

文章引用: 杨周燕, 谭欣欣, 王梦玲, 李萍, 湛彦蓉, 李中正, 彭鸿. 胃肠道癌患者经济毒性影响因素及应对策略的研究进展[J]. 护理学, 2024, 13(9): 1211-1218. DOI: 10.12677/ns.2024.139171

patients has been improved, and consequently, the treatment cost is high, which seriously affects the physical and mental health of cancer patients. The concept, current situation, assessment tools, influencing factors and coping strategies of economic toxicity in gastrointestinal cancer patients are reviewed in order to enhance the ability of clinical workers to assess the risk of economic toxicity in cancer patients, and to provide reference for the establishment of an early warning model of economic toxicity in patients with gastrointestinal cancer and the implementation of nursing interventions.

Keywords

Gastrointestinal Cancer, Economic Toxicity, Influencing Factors, Review

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

2020 年全球肿瘤统计报告估计癌症新发病例数约为 2000 万例，胃癌新增病例超过 96.8 万例；肝癌全球新发病例数约为 86.5 万例，有超过 100 万例肝癌死亡，仅次于肺癌和结直肠癌；结直肠癌新发病例超过 190 万例，发病率排第 3 位，死亡率位列第 2 位[1]。胃肠道癌早期症状隐匿，多数患者一经发现均为中、晚期癌症，从而错过最佳干预时机，导致致死率高、预后差、生存期短等问题。目前的治疗手段为手术切除后联合放、化疗等。随着新兴诊断技术的发展，靶向治疗以及免疫药物的推出，胃肠道癌患者病情得到延缓，存活率极大提升，但同时也带来了高额的治疗成本[2]。Zhang 等研究表明我国新确诊的胃癌患者一年自费支出为 5368 美元，导致 79.2% 的家庭承受着难以承受的经济负担[3]。我国肝癌患者的平均总支出估计为 53,220 元，其中医疗支出占 91.3% [4]。在 2004 年至 2015 年的 10 年期间，结直肠癌估计平均总医疗支出为每名患者 66291 元人民币[5]。由此可见胃肠道癌患者面临的经济负担较重，发生经济毒性的可能性更高。高昂的医疗开支对患者造成经济负担的同时也带来了巨大的心理压力，进而衍生了“经济毒性”这一概念，通常是指癌症治疗可能给患者及其家人带来的经济负担和痛苦[6]。目前我国胃肠道癌患者治疗方式各不相同，导致经济毒性发生呈现差异性，且经济毒性应对措施、干预方面的研究较少。本文从胃肠道癌患者经济毒性的概念、现状、评估工具、影响因素以及应对策略等方面进行综述，以期为医护人员进行胃肠道癌患者经济毒性预警干预提供参考。

2. 胃肠道癌患者经济毒性相关概念

2.1. 胃肠道癌概念

胃肠道癌(Gastrointestinal cancer)是发生在消化道和消化系统的恶性肿瘤病变，包括：结肠癌、胰腺癌、胃癌、肝癌、神经内分泌癌及食道癌。

2.2. 经济毒性概念

Bullock 等[7]于 2012 年首次提及“经济毒性”一词，并建议将癌症治疗相关费用概念化为经济毒性。Zafar 等[8]首次概括了经济毒性的概念，指出随着癌症治疗成本增高，患者需自付较高的医疗费用来承担相关治疗护理费用，从而造成一系列不良影响，这种影响等同药物引起的身体毒性，会导致患者生活质量降低以及治疗依从性下降。其关键组成部分包括客观的经济负担和主观的财务困境。作为

首次提出的完整概念,被后续学者普遍接受并广泛引用,且在其基础上进行了进一步的提炼[9]。清晰的概念是开展护理研究的基础,尽管目前经济毒性定义尚未统一,但 Zafar 学者所提出的概念被广泛接受与应用。

3. 胃肠道癌患者经济毒性现状

Han 等人对美国 963 名癌症患者进行调研分析,发现年轻癌症患者中发生经济毒性的概率为 54.2%,老年癌症患者发生率为 38.4% [10]。一项系统评价纳入了 598,751 名癌症患者经济负担的观察性研究,其中 49% 的患者报告了物质或心理经济负担[11]。而国内对于经济毒性研究与国外相比较少,尚处于起步阶段。刘丽等人对我国恶性肿瘤患者经济毒性发生率进行分析,表明我国有 67.4% 的癌症患者存在经济毒性[12]。Shao 等人开展了一项横断面研究,纳入了 213 名术后结直肠癌患者,结果显示经济毒性在术后结直肠癌患者中普遍存在[13]。以上数据表明全球癌症患者中普遍存在经济毒性且处于中高水平,亟需采取相关干预手段降低患者的经济毒性,改善生活质量。目前经济毒性相关研究主要分布在肺癌[14]、乳腺癌[15]等癌症的现状调研,对胃肠道癌患者经济毒性的研究尚处于空白状态。

4. 胃肠道癌患者经济毒性的评估工具

4.1. 经济毒性分级量表

美国血液肿瘤内科医生 Khera [16]于 2014 年提出经济毒性等级标准,以便于比较经济毒性不良事件报告和评估癌症患者治疗的经济毒性。该量表基于患者及患者家属对经济负担的主观体验,将“经济毒性”分为 4 级。1 级:生活方式改变,需要慈善基金、募捐、保险帮助支付医疗费用。2 级:因患癌暂时失业,需要出售股票、理财产品支付医疗费用,需用动用银行储蓄、残疾辅助或退休。3 级:因患癌永久失业,需要抵押房产或贷款支付医疗费用,医疗债务大于家庭收入,减少生活必需品开支。4 级:需变卖房产支付医疗费用,宣告破产,因经济负担放弃治疗,自杀倾向。该分级标准结构简单、清晰明了,便于临床快速评估癌症患者经济毒性严重程度,开展相关护理措施。

4.2. 基于患者报告结局的经济毒性综合评分量表

经济毒性研究过程中最常用的研究工具为经济毒性综合评分量表(Comprehensive Scores for Financial Toxicity based on the Patient-Reported Outcome Measures, COST-PROM),该量表由 De Souza 博士等人[17]开发,用于衡量癌症患者所经历经济毒性的程度,也是首个可测量癌症患者经济毒性程度的工具。该量表由 3 个维度 11 个条目所组成,包括 1 个经济开支条目、2 个经济资源条目和 8 个社会心理反应条目,总分 0~44 分,<26 分定义为阳性。采用 Likert 5 级评分法,总分越低表明其经济毒性程度越重。该量表 Cronbach's α 系数为 0.92,内部一致性良好。于慧会等[18]将此量表结合我国实际国情及文化背景进行汉化,形成了适用于我国癌症患者的中文版 COST-PROM。其 Cronbach's α 系数为 0.889,信效度良好。该量表结构简单、条目清晰,适用于各类癌症患者。

4.3. 癌症患者社会毒性评估工具

癌症患者社会毒性评估工具(Social Toxicity Assessment Tool for Patients with Cancer, STATC)由阿拉伯学者 Jazieh 等[19]共同研发,用以评估癌症患者的经济毒性程度及社交困扰水平,探究社交困扰与癌症患者的关系。量表共包含 13 项条目,涵盖了三个领域:8 个社交关系领域条目、2 个社交活动领域条目和 3 个经济影响领域条目。采用 Likert 5 级评分法,总分-26~24 分。该量表社会关系领域的 Cronbach's α 系数值为 0.78,社会活动领域为 0.81,经济影响领域为 0.77,各领域之间相关性较高,内容效度 0.87。

目前该量表只有阿拉伯语和英文版本,未来可将其汉化并对不同癌症患者进行信效度检验,以验证其在我国适用性。

4.4. 财务困境/财务状况量表

财务困境/财务状况量表(InCharge Financial Distress/Financial Well-Being Scale, IFDFW),现在称为个人财务幸福感量表(Personal Financial Wellness Scale, PFW),于2006年由Prawitz等[20]学者共同编制。主要用于测量主观财务困境程度以促进对经济教育计划的评估,包含3个维度8个条目,分别为5个关于社会心理影响的问题、2个关于财务资源的问题和1个关于生活方式相关应对策略的项目。其Cronbach's α 系数为0.956,内部一致性为0.966。采用Likert 10级评分法,得分越高表明财务困扰越小,财务健康越高,对财务状况的满意度越高。该量表普遍通用,可用于各类癌症患者,其结构简洁,操作方便,结果计算快捷,值得推广应用。

4.5. 患者满意度问卷

患者满意度问卷简表(The Patient Satisfaction Questionnaire, PSQ-18)由Marshall等[21]学者编制,用于评估患者对医疗服务的满意度。PSQ-18涵盖7个维度18个条目,分别为:总体满意度、技术质量、人际交往方式、沟通、财务方面、与医生相处的时间以及可及性和便利性。其中有2个条目可以反映患者主观的经济困境。该量表采用Likert 5级评分法,得分越高表明经济负担越重。该量表经济毒性内容涵盖范围较小,难以完整评估癌症患者经济毒性程度,且信效度不详,需进一步验证其实用性。

5. 胃肠道癌症患者经济毒性的影响因素

5.1. 社会人口学因素

董奥等[22]研究发现45~59岁患者经济毒性最高,可能的原因是处于中年的癌症患者家庭责任重,经济压力较高[10]。而吕洋[23]等进行了食管癌患者经济毒性分析,结果表明经济收入较低的农村患者产生经济毒性可能更严重,年龄、职业、工作状况甚至医保付费方式对经济毒性无明显影响。已有报道,教育水平较低的个体患食道癌、胃癌、直肠癌、直肠乙状结肠癌、肝癌、胰腺癌、肺癌、肾癌和泌尿道癌的风险更高[24]。目前我国抗癌药物昂贵加之辅助治疗,即便是参保患者仍需自付较大一部分医疗费用。程珂等[25]将结直肠癌患者作为研究对象进行调研分析,发现失业且收入低下、保险覆盖不足、产生医疗借贷是结直肠癌患者高经济毒性的危险因素。可见患病影响工作导致经济收入减少,收入减少又进一步影响疾病治疗,如此形成恶性循环。提示临床医护人员应重视对中年癌症患者,及时评估患者经济毒性情况,采取有效的缓解方式,动员社会机构援助并为患者及家属提供宣教和心理支持,减轻负担。

5.2. 疾病和治疗因素

孙艳玲等[26]对处于医疗开支较少时期的癌症生存者开展研究,结果显示患病时限越长的中晚期癌症患者发生经济毒性的程度越高且经济毒性影响持续存在,随后进行的多因素分析显示消化系统癌症采取化疗方式的患者差异性更显著,可能与我国胃肠道癌症患者基数大以及癌症治疗周期长、治疗负担重、重返工作难度大有关。III、IV期结肠癌患者经济毒性水平最高,其原因可能为晚期患者的治疗方式更复杂,往往需多方式联合治疗[27]。有学者认为结直肠癌术后带造口患者是导致经济毒性的独立危险因素,较不携带造口患者开销更高[25]。住院时间越长,患者的经济毒性越严重,主要是由于住院时间长增加了高额的治疗费用,并且也一定程度上表明患者病情更为复杂、严重、治疗周期更长、患者所需的医疗费用更高[28]。新兴治疗方式开展以及靶向药物治疗应用,在一定程度上降低癌症患者的死亡率,但同时也极大地增加了抗癌治疗的成本。Ramaswamy等对403例晚期结直肠癌患者进行调查研究发现仅有13.4%

的患者能负担靶向治疗费用,而大多数患者(53.3%)最常用的治疗方案为一线化疗药物,对于中低收入国家来说患者往往只能采取一线或二线化疗治疗措施,否则会对家庭造成更为严重的经济困境[29]。表明病程越长的患者经济毒性程度越重,可能与长期医疗护理开支以及高昂靶向治疗有关,提示医护人员应根据癌症患者实际情况,采取适当的治疗方案,符合条件者可推荐其参与临床新药试验,从而减轻患者的医疗开支,改善患者生活状况。此外选用常规药物作为主要治疗,避免盲目追求进口高价特效药,以免造成资源浪费,加重经济负担。

5.3. 心理社会因素

国内外其他研究也证实了社会心理学指标对经济毒性的重要影响,自费额度并不是导致病人经济毒性的唯一原因[30]。无论是癌症造成的心理恐惧,还是因高额治疗费用等造成的心理负担,这些都会使患者主观负担加重,使其经济毒性更严重。研究表明[31]具有较高水平自我效能的病人,可以更好应对抗癌过程的负性情绪,具有更高的自我管理能力和自我管理能力。可以更好应对治疗过程中及术后的副反应,治疗疗效更好,生活质量越好,康复效果越好。Kircher 等人[32]进行了为期一年的前瞻性队列研究,发现结直肠癌患者经济毒性随时间推移而降低,但对于自我效能感低的患者或失业者经济毒性改善程度不明显。表明心理因素影响癌症患者疾病应对方式,较高的心理素质患者通常采取正向应对方式;而心理素质较低的患者更容易采取消极应对措施。基于此,医护人员可通过认知疗法、团体辅导、同伴教育等方式增强患者心理负担、降低患者主观经济毒性、促进生活治疗提高。

6. 胃肠道癌患者经济毒性的应对策略

6.1. 完善医保政策

癌症患者仅依靠基本医疗保险来摆脱经济毒性是很难实现的,故我国又建立了多层次的医疗保险体系就保险比例进行拓展和延伸,帮助居民减轻癌症患者经济负担。目前我国已实行全民医保政策,医疗保险覆盖面有所扩大,但农村偏远地区的居民并未全员参保,发生癌症或重大疾病往往会导致经济毒性。因此亟需相关人员加强对农村偏远地区患者健康意识及医疗保险认知教育,并为患者推荐个性化的投保方案。虽然国家近几年纳入报销范围的抗癌药物有所增加,在一定程度上减轻了患者的经济负担,但由于我国抗癌药物报销比例并不完全相同,对于部分癌症患者来说仍需支付高额自付费用,如:瑞戈菲尼(拜万戈)。因此需要在国家政策上进行深化改革,动态调整医保药品目录,将更多新型抗癌药物纳入医保报销范畴之内,提高医保报销水平,实现护理成本透明度,进行药物谈判以控制进口抗癌药物的价格,从而降低癌症患者的主要高额开支。目前我国推出的长期护理保险服务已在全国各地进行试用,主要针对对失能患者护理照顾成本的补偿,在一定程度上缓解了患者因病所致的医疗负担[33]。后续可针对新开发的保险服务实行多元化统筹渠道并完善相关政策,制订合理筹资机制。对于总体医保服务范畴,未来可完善社会医疗保险制度,构建相关政策制度明确医保覆盖范围;采用远程医疗服务增加医保知识普及率,扩大其覆盖面,构建高效的医疗卫生服务体系。

6.2. 响应社会支持

我国鼓励第三方商业保险机构作为基本医疗保险的额外补充,鼓励有资质的商业保险机构开发癌症防治相关商业健康保险产品,引导公益慈善组织积极开展癌症患者医疗扶助[34]。通过提高社会支持可以改善癌症患者经济毒性问题。对于失业的患者,社会应该根据患癌患者的具体情况,为患者提供一些力所能及的岗位,根据症状负担调整就业的能力,让癌症患者有收入来源,以便患者能够应对疾病所致的工作资源损失和经济负担。此外,Knight 等[35]为经济毒性的血液肿瘤患者设计了一个全面的财务导航计

划,由财务导航员、执业医师、执业护士、临床药剂师、社会工作者和财务职员组成。财务导航模式在国外被广泛应用,患者层面干预经济毒性的主要策略是财务导航[36]。我国对于癌症患者经济毒性干预尚未采用该模式,但是由于各国国情不同,保险制度各异,制定和完善适合本国的财务导航方案至关重要。在今后可结合我国国情进行修改调适,构建适用于我国的财务导航方案并加以应用。

6.3. 促进成本沟通

美国临床肿瘤学会提出医患之间积极进行成本沟通是高质量医疗的组成部分[37]。Shih [38]等研究发现癌症治疗成本沟通与病人满意度、治疗依从性和减少治疗费用有关,但只有不到 1/3 的病人与他们的医生讨论过治疗成本。对 23 名癌症患者进行 CostCOM 干预,即自付费用沟通、远程财务导航和咨询,干预后患者表示经济毒性得到显著改善,75%的患者认为对他们的心理健康产生了积极影响,83.3%的受访者认为金融导航有益[39]。AVERFIELD 等[40]表示护士可从护理视角评估病人的经济毒性,开展护理成本沟通,共同制订个性化干预计划。由此可见,早期成本讨论可以减少不必要的医疗开支,避免或减轻患者经济毒性。医务人员应积极主动参与患者治疗成本讨论并鼓励患者积极讨论,与患者共同制订护理治疗决策,依据患者病情协助患者选择个性化治疗方案在很大程度上可以减少患者经济毒性。

6.4. 加强早期筛查

避免癌症患者发生经济毒性最有效的方式是开展“三早”预防。胃肠道癌早期干预效果较好,发展到晚期不仅治疗费用昂贵、治疗效果也不理想,给患者带来生理病痛和经济负担。应《健康中国行动(2023-2030年)》要求,针对发病率高、筛查手段和技术方案相对成熟的胃癌、食管癌、结直肠癌等重点癌症,组织完善筛查和早诊早治系列技术指南,并在全国推广应用,进一步提升癌症规范化防治水平[33]。今后应逐步扩大筛查覆盖范围,根据各地癌症流行状况加大筛查力度;重视社会宣传,利用互联网技术实行远程医疗服务,将癌症筛查理念落实到基层医院,不断提高全民防癌抗癌意识,定期监测癌症知识普及水平;推广中医“治未病”理念,做到未病先防,可以实现从根源上解决患者由癌症导致经济毒性的原因。

7. 结语

目前我国有关经济毒性的研究正处于初步探索阶段,有学者针对乳腺癌患者制订了特异性经济毒性评估量表,但临床应用率不高。可用于评估胃肠道癌患者经济毒性的特异性量表较少且评估标准尚未统一。后续可结合胃肠道癌患者治疗特点,探索适用的评估工具。目前我国的研究多是关于癌症患者的现状及影响因素分析,对于实际应对措施干预方法并未展开过多研究,未来可结合我国国情构建有效的干预方案。此外还可开展多中心大样本的纵向研究,以明确胃肠道癌患者经济毒性的独立因素,为癌症患者提供针对性的干预措施。

基金项目

2023 年度研究生校级科研项目(Jdy23077)。

参考文献

- [1] Bray, F., Laversanne, M., Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R.L., Soerjomataram, I., et al. (2024) Global Cancer Statistics 2022: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, **74**, 229-263. <https://doi.org/10.3322/caac.21834>
- [2] Anwanwan, D., Singh, S.K., Singh, S., Saikam, V. and Singh, R. (2020) Challenges in Liver Cancer and Possible Treatment Approaches. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Reviews on Cancer*, **1873**, Article 188314. <https://doi.org/10.1016/j.bbcan.2019.188314>

- [3] Zhang, K., Yin, J., Huang, H., Wang, L., Guo, L., Shi, J., *et al.* (2020) Expenditure and Financial Burden for Stomach Cancer Diagnosis and Treatment in China: A Multicenter Study. *Frontiers in Public Health*, **8**, Article 310. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00310>
- [4] Lei, H., Lei, L., Shi, J., Wu, Y., Liang, L., Huang, H., *et al.* (2020) No Expenditure Difference among Patients with Liver Cancer at Stage I-IV: Findings from a Multicenter Cross-Sectional Study in China. *Chinese Journal of Cancer Research*, **32**, 516-529. <https://doi.org/10.21147/j.issn.1000-9604.2020.04.09>
- [5] Shi, J., Wang, L., Ran, J., Wang, H., Liu, C., Zhang, H., *et al.* (2021) Clinical Characteristics, Medical Service Utilization, and Expenditure for Colorectal Cancer in China, 2005 to 2014: Overall Design and Results from a Multicenter Retrospective Epidemiologic Survey. *Cancer*, **127**, 1880-1893. <https://doi.org/10.1002/cncr.33445>
- [6] Zafar, S.Y., Peppercorn, J.M., Schrag, D., Taylor, D.H., Goetzinger, A.M., Zhong, X., *et al.* (2013) The Financial Toxicity of Cancer Treatment: A Pilot Study Assessing Out-of-Pocket Expenses and the Insured Cancer Patient's Experience. *The Oncologist*, **18**, 381-390. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2012-0279>
- [7] Bullock, A.J., Hofstatter, E.W., Yushak, M.L. and Buss, M.K. (2012) Understanding Patients' Attitudes toward Communication about the Cost of Cancer Care. *Journal of Oncology Practice*, **8**, e50-e58. <https://doi.org/10.1200/jop.2011.000418>
- [8] Zafar, S.Y. and Abernethy, A.P. (2013) Financial Toxicity, Part I: A New Name for a Growing Problem. *Oncology*, **27**, 80-149.
- [9] 况艺, 孙艳玲, 荆凤, 等. 癌症相关经济毒性概念分析[J]. 护理研究, 2021, 35(20): 3695-3700.
- [10] Han, X., Zhao, J., Zheng, Z., de Moor, J.S., Virgo, K.S. and Yabroff, K.R. (2020) Medical Financial Hardship Intensity and Financial Sacrifice Associated with Cancer in the United States. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, **29**, 308-317. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.epi-19-0460>
- [11] Smith, G.L., Lopez-Olivo, M.A., Advani, P.G., Ning, M.S., Geng, Y., Giordano, S.H., *et al.* (2019) Financial Burdens of Cancer Treatment: A Systematic Review of Risk Factors and Outcomes. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, **17**, 1184-1192. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2019.7305>
- [12] 刘丽, 苏明珠, 张锦欣, 等. 中国恶性肿瘤患者经济毒性发生率的 Meta 分析: 基于患者报告经济毒性综合评分量表[J]. 中国循证医学杂志, 2023, 23(11): 1269-1274.
- [13] Shao, M., Yao, L., Zhang, M., Zhou, H., Ding, Y., Bai, L., *et al.* (2024) Post-Surgery Financial Toxicity and Its Influencing Factors in Colorectal Cancer Care: A Cross-Sectional Study. *European Journal of Oncology Nursing*, **68**, Article 102518. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2024.102518>
- [14] 许可, 张楠, 刘金辉, 等. 肺癌患者经济毒性及影响因素分析[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2021, 28(20): 1578-1582.
- [15] 阮君怡, 刘城, 况艺, 等. 年轻女性乳腺癌生存者经济毒性应对策略的质性研究[J]. 军事护理, 2022, 39(8): 29-33.
- [16] Khera, N. (2014) Reporting and Grading Financial Toxicity. *Journal of Clinical Oncology*, **32**, 3337-3338. <https://doi.org/10.1200/jco.2014.57.8740>
- [17] de Souza, J.A., Yap, B.J., Hlubocky, F.J., Wroblewski, K., Ratain, M.J., Cella, D., *et al.* (2014) The Development of a Financial Toxicity Patient-Reported Outcome in Cancer: The COST Measure. *Cancer*, **120**, 3245-3253. <https://doi.org/10.1002/cncr.28814>
- [18] 于慧会, 毕雪, 刘运泳. 中文版癌症患者报告结局的经济毒性量表信度和效度研究[J]. 中华流行病学杂志, 2017, 38(8): 1118-1120.
- [19] Jazieh, A., Jradi, H., Da'ar, O.B., Alkaiyat, M., Zafar, Y. and Alolayan, A. (2021) Developing, Implementing, and Validating a Social Toxicity Assessment Tool of Cancer. *JCO Global Oncology*, **7**, 1522-1528. <https://doi.org/10.1200/go.21.00170>
- [20] Prawitz, A.D., Garman, E.T., Benoit, S., *et al.* (2006) InCharge Financial Distress/Financial Well-Being Scale: Development, Administration, and Score Interpretation. *Journal of Financial Counseling and Planning*, **17**, 34-50. <https://doi.org/10.1037/t60365-000>
- [21] Marshall, G.N. and Hays, R.D. (1994) The Patient Satisfaction Questionnaire Short Form (PSQ-18). RAND Corporation, Santa Monica.
- [22] 董奥, 姜玲, 王静, 等. 癌症化疗患者经济毒性水平及影响因素分析[J]. 上海护理, 2022, 22(5): 27-31.
- [23] 吕扬, 刘欣哲, 王诺筱萱, 等. 食管癌患者经济毒性体验及应对措施的质性研究[J]. 护理学杂志, 2023, 38(5): 29-33.
- [24] Larsen, I.K., Myklebust, T.Å., Babigumira, R., Vinberg, E., Møller, B. and Ursin, G. (2020) Education, Income and Risk of Cancer: Results from a Norwegian Registry-Based Study. *Acta Oncologica*, **59**, 1300-1307. <https://doi.org/10.1080/0284186x.2020.1817548>
- [25] 程珂, 曹希, 黎燕红, 等. 结直肠癌患者经济毒性的危险因素分析[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2023, 30(16): 984-989.

- [26] 孙艳玲, 况艺, 袁潇逸, 等. 癌症生存者经济毒性现状及影响因素[J]. 护理学杂志, 2022, 37(15): 24-27, 31.
- [27] 查荣苹, 刘淑华, 曾梦婷, 等. 结直肠癌患者经济毒性现状及影响因素调查分析[J]. 护理学杂志, 2023, 38(10): 70-74.
- [28] 吕扬, 朱清淼, 刘畅, 等. 食管癌病人经济毒性现状及影响因素研究[J]. 循证护理, 2023, 9(12): 2181-2186.
- [29] Ramaswamy, A., Babu, V., Kothari, R., Abhinav, R., Desouza, A., Ventrapati, P., *et al.* (2022) Treatment of Metastatic Colorectal Cancers in Resource-Constrained Low- and Middle-Income Countries (LMICS) Scenario—Outcomes, Practice Patterns, and Commentary on Treatment Costs. *South Asian Journal of Cancer*, **11**, 293-298. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1736203>
- [30] 姜男, 白锦兵, 魏思琪, 等. 癌症患者经济毒性的影响因素及管理策略研究进展[J]. 解放军护理杂志, 2020, 37(9): 62-64.
- [31] Thom, B. and Benedict, C. (2019) The Impact of Financial Toxicity on Psychological Well-Being, Coping Self-Efficacy, and Cost-Coping Behaviors in Young Adults with Cancer. *Journal of Adolescent and Young Adult Oncology*, **8**, 236-242. <https://doi.org/10.1089/jayao.2018.0143>
- [32] Kircher, S., Duan, F., An, N., Gareen, I.F., Sicks, J.D., Sadigh, G., *et al.* (2024) Patient-Reported Financial Burden of Treatment for Colon or Rectal Cancer. *JAMA Network Open*, **7**, e2350844. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.50844>
- [33] 杜宽, 胡轶然, 刘源. 我国长期护理保险制度发展现状与思考——基于成都和上海试点城市政策的比较分析[J]. 卫生软科学, 2024, 38(4): 82-87.
- [34] 中华人民共和国国家卫生健康委员会医疗应急司. 健康中国行动——癌症防治行动实施方案(2023-2030 年) [J]. 中国肿瘤, 2023, 32(12): 887-890.
- [35] Knight, T.G., Aguiar, M., Robinson, M., Morse, A., Chen, T., Bose, R., *et al.* (2022) Financial Toxicity Intervention Improves Outcomes in Patients with Hematologic Malignancy. *JCO Oncology Practice*, **18**, e1494-e1504. <https://doi.org/10.1200/op.22.00056>
- [36] Smith, G.L., Banegas, M.P., Acquati, C., Chang, S., Chino, F., Conti, R.M., *et al.* (2022) Navigating Financial Toxicity in Patients with Cancer: A Multidisciplinary Management Approach. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, **72**, 437-453. <https://doi.org/10.3322/caac.21730>
- [37] American Society of Clinical Oncology (2018) American Society of Clinical Oncology Position Statement on Addressing the Affordability of Cancer Drugs. *Journal of Oncology Practice*, **14**, 187-192. <https://doi.org/10.1200/jop.2017.027359>
- [38] Shih, Y.T. and Chien, C. (2016) A Review of Cost Communication in Oncology: Patient Attitude, Provider Acceptance, and Outcome Assessment. *Cancer*, **123**, 928-939. <https://doi.org/10.1002/cncr.30423>
- [39] Sadigh, G., Coleman, D., Switchenko, J.M., Hopkins, J.O. and Carlos, R.C. (2022) Treatment Out-of-Pocket Cost Communication and Remote Financial Navigation in Patients with Cancer: A Feasibility Study. *Supportive Care in Cancer*, **30**, 8173-8182. <https://doi.org/10.1007/s00520-022-07270-5>
- [40] Haverfield, M.C., Singer, A.E., Gray, C., Shelley, A., Nash, A. and Lorenz, K.A. (2020) Implementing Routine Communication about Costs of Cancer Treatment: Perspectives of Providers, Patients, and Caregivers. *Supportive Care in Cancer*, **28**, 4255-4262. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-05274-2>