

结直肠癌造口患者经济毒性的研究进展

吴衍娴, 王小莉*, 张珍, 彭若, 吴悦

吉首大学医学院, 湖南 吉首

收稿日期: 2023年11月14日; 录用日期: 2023年12月12日; 发布日期: 2023年12月22日

摘要

“经济毒性”已被国外学者进行广泛研究,但目前国内仍处于起步阶段。本文旨在从结直肠癌造口患者经济毒性的概述、流行程度、影响因素及干预策略等方面进行综述。总结归纳出影响结直肠癌造口患者经济毒性的如年龄、收入、教育经历、造口并发症、医保类型、负性情绪及疾病恐惧的关键因素。并在此基础上探讨加强知识宣教、完善相关政策、提供支持性资源和构建专科联盟护理模式的干预策略,为减轻结直肠癌造口患者的经济毒性提供参考依据。

关键词

结直肠癌, 肠造口, 经济毒性, 综述

The Research Progress on the Economic Toxicity of Colorectal Cancer Colostomy Patients

Yanxian Wu, Xiaoli Wang*, Zhen Zhang, Ruo Peng, Yue Wu

School of Medicine, Jishou University, Jishou Hunan

Received: Nov. 14th, 2023; accepted: Dec. 12th, 2023; published: Dec. 22nd, 2023

Abstract

“Economic Toxicity” among colostomy patients with colorectal cancer has been extensively researched abroad, but is in its early stages in the domestic context. This paper aims to provide an

*通讯作者。

overview of the economic toxicity among colorectal cancer colostomy patients, discussing its prevalence, contributing factors, and intervention strategies. It summarizes key factors influencing the economic toxicity among these patients, including age, income, educational background, colostomy-related complications, health insurance type, negative emotions, and fear of disease progression. Based on this, the paper explores intervention strategies such as enhancing educational outreach, improving related policies, providing supportive resources, and establishing specialized care models, aiming to serve as a reference for alleviating the economic burden on colostomy patients with colorectal cancer.

Keywords

Colorectal Cancer, Colostomy, Economic Toxicity, Review

Copyright © 2023 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

结直肠癌是全球范围内的常见恶性肿瘤[1]，目前手术是治疗结直肠癌最有效的方式之一，但是手术很难保留肛门及其功能，需使用肠造口替代肛门的排泄功能[2]。结直肠癌造口患者因改变正常排便生理结构，术后除了定期检查外，还需要面临较长一段时间佩戴造口袋并定期更换造口附件产品等问题[3]。在该过程将对患者和家庭的经济状况产生重大影响，极易导致家庭灾难性医疗支出的发生，使经济毒性成为不可忽视的问题。本文将回顾有关结直肠癌肠造口手术经济毒性的最新研究进展，探讨相关问题，并讨论可能的解决方案。

2. 经济毒性的概述

国际上常用“经济毒性”这一概念来研究患者视角的癌症治疗带来的经济毒副作用，用于描述直接或间接归因于癌症诊疗产生的个人和家庭经济压力和负担[4]。经济毒性这一概念在 2013 年由 Zafar 教授 [5] 提出，描述了癌症患者接受治疗时，在医疗费用上产生高额消费从而带来经济上的痛苦，造成癌症患者生活及医疗保健质量下降的状况。在国际癌症防控领域中，对癌症治疗依从性和预后产生不利影响的主要原因被视为经济压力，中国的相关术语包括疾病负担、经济负担、疾病经济负担以及经济困境。相关研究表明，大约 49% 的癌症患者都经历过经济毒性[6]。

3. 经济毒性测量工具

3.1. 患者报告结局的经济毒性综合评分量表

该问卷由美国学者 Souza [7] 等于 2014 年编制，是测量癌症患者经济毒性水平的特异性工具。问卷包括 3 个维度 11 个条目：经济财务状况(1 个条目)、经济资源(2 个条目)、心理社会反应(8 个条目)。经验证，该问卷 Cronbach's α 为 0.92，重测信度为 0.80，具有较好的信效度。

3.2. 欧洲癌症治疗研究组织生活质量量表

该量表由欧洲癌症治疗研究组织研发，应用广泛，反映了癌症患者生活质量的多维度[8]。包含 30 个条目，问卷采用 Likert 4 级评分法，总分 0~100 分，得分越高，生活质量越差、经济负担越重。

3.3. 社会困难量表

该量表于 2005 年由美国学者 Wright 等[9]编制，问卷包括 3 个维度 21 个维度。采用 Likert 4 级评分，从 0~3 分表示“没有困难”到“非常困难”。量表中包含两个患者经济负担的条目。该量表信效度较高，各维度 Cronbach's α 为 0.81~0.86。

3.4. 经济困境/经济幸福感量表

该问卷由美国学者 Prawitz [10]等研发，评估了患者经济困境和经济幸福感。包括 3 个维度 8 个条目。每个条目的得分范围为 1~10 分，条目总分除以 8 即为个人在该量表的得分。得分越低，患者经济困境越严重、经济幸福感越低。

4. 结直肠癌造口患者经济毒性的流行程度

癌症的长期治疗、复杂疗程和相对高昂的医疗开支，对社会和患者家庭都带来了严重的经济压力[11] [12]。高昂的医疗费用已成为国际范围内的普遍难题[13]。国外关于癌症患者经济毒性的研究开始较早，我国研究尚处于起步阶段，鲜见关于结直肠癌肠造口患者经济毒性的报道。研究表明，结直肠癌患者有造口是高经济毒性的独立危险因素，造口护理会导致巨大的长期成本，包含造口袋、造口底盘更换等所花费用[14] [15]。同时，由造口护理不当导致的周围皮肤损伤，会导致患者再入院率高，所花费用会比没有并发症的患者高出 2~4 倍，加重患者经济负担[16]。另外，手术后肠造口患者由于身体状况受限，难以充分发挥工作能力，不可避免地导致就业机会的减少，降低了个人的劳动产出。同时治疗期间产生的交通费、误工费、雇佣专人照顾费进一步加重了患者的经济压力。因此，结直肠癌造口患者经济毒性普遍存在，需要引起重视。

5. 结直肠癌肠造口经济毒性的影响因素

5.1. 社会人口学因素

年龄、性别、收入、教育经历等是经济毒性的相关因素。结直肠癌造口患者出院后面临较长一段时间的居家护理，年龄较大的患者可能在短时间内较难掌握更换造口的技巧，积累造口护理的时间花费较长，疾病治疗的过程中不可避免的会遭受更大的经济压力[17]。高收入患者较少面临严重的经济困难，而低收入是限制患者获得早期筛查、及时诊治和持续护理的关键因素[18]。经济基础的薄弱可能激发一种恶性循环：在这种情况下，个体更有可能采取不利于健康状况的就医行为，这进一步恶化了其健康状况。随着健康恶化，收入储备减少，导致经济负担加重，从而形成了一个恶性循环，加剧了整体的经济和健康困境[19]。具有较高卫生保健知识的肠造口患者通常更愿意并能够实践健康行为，如主动了解肠造口的自我管理知识，并更易理解和接受医疗建议，从而更积极地参与疾病管理。相反，受教育程度较低的患者往往更容易承受经济压力。原因在于文化程度较低的患者在理解疾病治疗、获得医疗资源和应对经济开支方面存在一定限制。

5.2. 造口并发症因素

在美国，一项研究表明[20]，结直肠癌造口术后并发症的出现会导致患者再次住院。造口周围感染、造口皮肤粘膜分离、造口出血等是导致费用增加的一部分[21]。大多数造口并发症可采用保守治疗，但是一旦患者出现不能解决的并发症时，将会增加再入院率的风险[22] [23]。在后续的治疗和花费上，将会对患者产生不小的经济负担。由于经济负担可能因个体情况和并发症的严重程度而异，因此，患者和家属

应该在手术前尽可能详细地了解可能发生的并发症及其经济影响，并寻求医疗保险或其他经济援助以应对可能的费用。

5.3. 医保类型

目前，我国已经搭建起世界上规模最大的基本医疗保障网[24]，但在实际过程中，农村医保较职工医保依然存在较大差距，职工医疗保险对经济毒性有保护作用。同时，我国目前某些地区尚未将造口护理费用纳入医保覆盖范围，特别是门诊系统的造口产品报销更少，这意味着结直肠癌造口患者需要个人承担这部分费用[25]。据文献报道，上海市肠造口患者每年购买造口附件中1/3~1/2为自费，患者自我报告经济负担较重[26]。由此可见，结直肠癌造口患者可能面临较大比例的医保范围之外的费用，增加了患者承担的经济负担。因此，关注结直肠癌造口患者的经济问题，提倡相关部门完善政策、了解患者需求，确保医保系统更有效的应对经济压力是亟待解决的问题。

5.4. 负性情绪、恐惧疾病进展

测量经济毒性的指标不仅涉及货币和客观指标，还包括患者对与癌症相关的经济负担的主观认知[27]。据研究显示[28]，当患者情绪较负面且对疾病进展感到更为恐惧时，经济毒性的程度也相应加重。这可能是因为情绪较为脆弱且对疾病复发有较高恐惧感的患者，更能强烈地感受到经济负担的压力。在一定程度上，经济毒性可能削弱某些治疗对结直肠癌造口患者的康复效果，但通过采取积极对策，减轻患者心理负担、减少负面情绪和恐惧的发生，可以与疾病治疗协同作用，为患者带来更多益处[29]。因此，从患者的视角出发，有针对性地提供情感支持资源，并深入了解患者在经济层面的压力，对于改善治疗效果和提升患者的整体体验至关重要。

6. 降低结直肠癌造口患者经济毒性的干预措施

6.1. 加强知识宣教

目前，大部分肠造口患者对造口的常识了解不足，获取信息的渠道相对有限。因此，在肠造口患者的健康教育中，早期介入十分关键。可以通过一对一的指导，利用图片或视频等方式在手术前向患者介绍肠造口手术的方式，并确保患者了解手术过程，并协助确定造口位置[30]。手术后，向患者详细介绍与肠造口护理相关的知识和更换流程[31]。这个过程中，应考虑患者的个人需求、文化背景和对造口情况的认知水平，提供个性化的健康教育。同时，鼓励患者积极应对疾病，接受并适应肠造口的存在，以便实现对自己生活的重塑。采用这种个性化的健康教育方式能够帮助肠造口患者掌握必要的技能，提高自我护理能力，减少肠造口患者在初始阶段对造口产品的浪费，降低因造口并发症而产生的经济负担。

6.2. 完善医疗保障制度

由于结直肠癌的高患病率，需行肠造口手术的人数也在增多[32][33]。我国医疗服务模式对肠造口还未形成完整的体系[25]。大多数肠造口患者因手术后需要使用造口产品而面临经济压力，部分患者因此选择较为经济实惠的产品来替代正规产品，甚至有些人由于经济压力不及时更换造口袋，导致了严重并发症的发生[34]。为解决这一问题，我们有必要进一步完善国家的社会医疗保障制度。首先，将造口手术及相关医疗服务、特殊医疗器械和康复项目纳入医保范围，以减少患者个人支付的医疗费用；其次，针对造口患者，降低其自付比例或提供额外报销，以减轻患者的治疗经济压力；此外，应该根据患者的特殊情况选择适合的产品。同时，需要持续研究并根据实际情况不断调整政策，以更好地满足患者的需求，全面支持患者，减轻其经济负担，并提高医疗保障水平。

6.3. 提供支持性资源

家庭与社会支持在结直肠癌造口术后患者面临较高财务负担和经济压力的情况下发挥着强大的作用，能够使患者在严重经济困难时也能得到亲人及社会的照顾[35]。家庭可提供资金支持与情感鼓励，帮助支付医疗费用和缓解患者的情绪压力。同时，社会支持包括给患者提供经济补助、医疗援助[36]。通过肠造口康复项目、技能培训帮助患者重新融入社会，提高患者重新就业或重新获得经济独立性的机会。家庭与社会支持有助于减少患者的财务压力，增强其康复和适应能力，从而降低疾病治疗对患者经济和心理生活的影响。因此，在处理结直肠癌造口患者经济毒性时，需要综合利用家庭和社会资源，制定个性化的支持计划以帮助患者应对经济困难，减轻心理压力，并更好地适应疾病和加速康复。

6.4. 构建专科联盟护理模式

我国优质医疗资源主要集中在三甲医院，使基层医院、社区和家庭的大量结肠造口患者难以得到有效、规范的治疗和护理[37]。患者不得不前往非居住地的上级医疗机构就诊，途中需投入更多的直接非医疗成本(食宿费、交通费)和间接医疗成本(缺勤、误工导致经济损失)，因此经济负担更大。目前，基于专科联盟的多学科协作护理管理模式在慢性伤口领域的研究显示，可以降低患者就诊过程中产生的交通费和时间成本[38]。国内有学者[39]通过构建区域“护联体”模式，利用互联网技术，三级医疗专科护士协同社区护士为造口患者提供更换造口的上门护理服务，减轻了患者的经济负担。因此，综合性医院应该积极组织多家医疗机构构建专科护理联盟，通过资源共享的方式，不断完善社区保健服务，提高基层医院服务质量，加强对肠造口患者的管理，了解其出院后去向，以便有效引导就医距离较远患者的就医。

7. 小结

综上所述，结直肠癌肠造口手术的经济毒性是一个复杂的问题，受多种因素的综合影响。了解这些因素有助于患者和医疗专业人员更好地应对治疗过程中的经济挑战，并采取相应的措施来减轻经济负担。政府、医疗机构和研究机构也可以通过改进医疗政策和提供更好的支持来降低患者的经济毒性。

参考文献

- [1] Haverkamp, D., Redwood, D., Roik, E., et al. (2023) Elevated Colorectal Cancer Incidence among American Indian/Alaska Native Persons in Alaska Compared to Other Populations Worldwide. *International Journal of Circumpolar Health*, **82**, Article ID: 2184749. <https://doi.org/10.1080/22423982.2023.2184749>
- [2] 韩媛, 刘琴, 王帅颖. 肠造口病人延续性护理框架的构建[J]. 护理研究, 2022, 36(15): 2677-2681.
- [3] Barnard, J., Milne, T., Teo, K., et al. (2023) Causes and Costs of Delayed Closure of Ileostomies in Rectal Cancer Patients in Australasian Units. *ANZ Journal of Surgery*, **93**, 636-642. <https://doi.org/10.1111/ans.18092>
- [4] Carrera, P.M., Kantarjian, H.M. and Blinder, V.S. (2018) The Financial Burden and Distress of Patients with Cancer: Understanding and Stepping-Up Action on the Financial Toxicity of Cancer Treatment. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, **68**, 153-165. <https://doi.org/10.3322/caac.21443>
- [5] Zafar, S.Y. and Abernethy, A.P. (2013) Financial Toxicity, Part I: A New Name for a Growing Problem. *Oncology (Williston Park)*, **27**, 80-81, 149.
- [6] 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.
- [7] de Souza, J.A., Yap, B.J., Hlubocky, F.J., 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>
- [8] Aaronson, N.K., Ahmedzai, S., Bergman, B., et al. (1993) The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A Quality-of-Life Instrument for Use in International Clinical Trials in Oncology. *Journal of the National Cancer Institute*, **85**, 365-376. <https://doi.org/10.1093/jnci/85.5.365>
- [9] Wright, E.P., Kiely, M., Johnston, C., et al. (2005) Development and Evaluation of an Instrument to Assess Social Difficulties in Routine Oncology Practice. *Quality of Life Research*, **14**, 373-386. <https://doi.org/10.1007/s11136-004-5332-4>

- [10] Thom, B., Friedman, D.N., Aviki, E.M., et al. (2023) The Long-Term Financial Experiences of Adolescent and Young Adult Cancer Survivors. *Journal of Cancer Survivorship*, **17**, 1813-1823. <https://doi.org/10.1007/s11764-022-01280-2>
- [11] 员浩雅, 徐福强, 张军, 等. 四种癌症患者长期治疗费用及影响因素分析——以济南市某三甲医院为例[J]. 中国卫生事业管理, 2019, 36(10): 740-742, 772.
- [12] 华星星, 孙晓杰, 赵德利, 等. 山东省5县癌症患者治疗方式和医疗费用及其相关性分析[J]. 山东大学学报(医学版), 2018, 56(6): 69-75.
- [13] Zhang, Y., Mi, M., Zhu, N., et al. (2023) Global Burden of Tracheal, Bronchus, and Lung Cancer Attributable to Occupational Carcinogens in 204 Countries and Territories, from 1990 to 2019: Results from the Global Burden of Disease Study 2019. *Annals of Medicine*, **55**, Article ID: 2206672. <https://doi.org/10.1080/07853890.2023.2206672>
- [14] Geisler, B.P., Cao, K.N., Ryschon, A.M., et al. (2023) Cost Associated with Diverting Ostomy after Rectal Cancer Surgery: A Transnational Analysis. *Surgical Endoscopy*, **37**, 7759-7766. <https://doi.org/10.1007/s00464-023-10300-w>
- [15] de Miguel, V.M., Margallo, L.A., Pérez, S.M., et al. (2022) Economic Burden of Long-Term Treatment of Severe Fecal Incontinence. *Cirugía Española*, **100**, 422-430. <https://doi.org/10.1016/j.cireng.2022.05.006>
- [16] Taneja, C., Netsch, D., Rolstad, B.S., et al. (2017) Clinical and Economic Burden of Peristomal Skin Complications in Patients with Recent Ostomies. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, **44**, 350-357. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000339>
- [17] 查荣萍, 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.
- [18] Su, M., Lao, J., Zhang, N., et al. (2020) Financial Hardship in Chinese Cancer Survivors. *Cancer*, **126**, 3312-3321. <https://doi.org/10.1002/cncr.32943>
- [19] 王哲, 许惠靖, 王宇宇, 等. 经济毒性对慢性病患者不良健康结局影响的研究进展[J]. 护理学报, 2023, 30(17): 34-38.
- [20] Babakhanlou, R., Larkin, K., Hita, A.G., Stroh, J. and Yeung, S.C. (2022) Stoma-Related Complications and Emergencies. *International Journal of Emergency Medicine*, **15**, Article No. 17. <https://doi.org/10.1186/s12245-022-00421-9>
- [21] Parini, D., Bondurri, A., Ferrara, F., et al. (2023) Surgical Management of Ostomy Complications: A MISSTO-WSES Mapping Review. *World Journal of Emergency Surgery*, **18**, Article No. 48. <https://doi.org/10.1186/s13017-023-00516-5>
- [22] D'Ambrosio, F., Pappalardo, C., Scardigno, A., et al. (2022) Peristomal Skin Complications in Ileostomy and Colostomy Patients: What We Need to Know from a Public Health Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **20**, Article 79. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010079>
- [23] Vogel, I., Shinkwin, M., van der Storm, S.L., et al. (2022) Overall Readmissions and Readmissions Related to Dehydration after Creation of an Ileostomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Techniques in Coloproctology*, **26**, 333-349. <https://doi.org/10.1007/s10151-022-02580-6>
- [24] Bergerot, C.D., Wang, A.W., Serpentini, S., Borgese, C. and Kim, Y. (2023) Healthcare Providers' Perceptions about the Unmet Needs of Their Patients with Cancer across Healthcare Systems: Results of the International Psycho-Oncology Society Survivorship Survey. *Support Care Cancer*, **31**, Article No. 538. <https://doi.org/10.1007/s00520-023-07998-8>
- [25] 刘伟伟, 高艳秋, 张振美, 等. 结直肠癌肠造口患者自我感受负担真实体验[J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28(14): 106-109.
- [26] 朱碧帆, 岳秋颖, 李秀娟, 等. 上海市造口人耗材费用负担及医保政策分析[J]. 卫生软科学, 2020, 34(10): 69-73, 79.
- [27] Gordon, L.G., Merollini, K., Lowe, A., et al. (2017) A Systematic Review of Financial Toxicity among Cancer Survivors: We Can't Pay the Co-Pay. *Patient*, **10**, 295-309. <https://doi.org/10.1007/s40271-016-0204-x>
- [28] 沈雅琳, 汤利萍, 曹英, 等. 输尿管皮肤造口患者经济毒性状况及影响因素分析[J]. 护理学杂志, 2022, 37(10): 26-29.
- [29] 苏明珠. 基于患者报告结局的老年癌症经济毒性评估工具开发及初步验证研究[D]: [博士学位论文]. 济南: 山东大学, 2023.
- [30] 林丽英, 肖惠敏, 方一芳. 结直肠癌造口患者出院计划的最佳证据总结[J]. 中华护理杂志, 2023, 58(16): 2012-2019.
- [31] 刘娜, 王月华, 朱可蓉. 结直肠癌造口患者健康信息获取行为的质性研究[J]. 护士进修杂志, 2023, 38(14): 1340-1343.
- [32] 寻鲁宁, 王冲, 沈成凤, 等. 1990-2019年中国结直肠癌发病趋势分析及预测模型比较[J]. 中国肿瘤, 2023, 32(4): 279-286.

-
- [33] Yang, Y., Han, Z., Li, X., et al. (2020) Epidemiology and Risk Factors of Colorectal Cancer in China. *Chinese Journal of Cancer Research*, **32**, 729-741. <https://doi.org/10.21147/j.issn.1000-9604.2020.06.06>
 - [34] 张谭, 孙秋芳, 姜园园. 直肠癌 Miles 根治术后永久性肠造口患者自我感受负担及其影响因素[J]. 河南医学研究, 2022, 31(23): 4304-4307.
 - [35] 戈映雪, 刘慧妮, 江鑫, 等. 乳腺癌患者经济毒性体验的纵向质性研究[J]. 心理月刊, 2023, 18(10): 13-16.
 - [36] 高鹏, 杨翠迎, 刘言. 医疗救助、健康水平改善与医疗经济负担[J]. 中国经济问题, 2023(4): 85-101.
 - [37] 熊莉娟, 徐玉兰, 谭蕾, 等. 医联体背景下护理帮扶专科联盟的构建与实施[J]. 护理研究, 2021, 35(21): 3834-3838.
 - [38] 陈莹莹, 陈国连, 甘洁梅, 等. 医联体背景下专科护士主导的肿瘤护理专科联盟病房的构建与实施[J]. 护理管理杂志, 2023, 25(7): 1-5.
 - [39] 谭江红, 田艳珍, 王浪, 等. 以区域医疗中心为主导的护联体的构建与实施[J]. 护理学杂志, 2021, 36(12): 90-93.