

• 论 著 •

中青年乳腺癌患者时间毒性体验的质性研究

关家怡¹, 何文华², 杨艳格¹, 闵丽军¹, 王宇¹, 杨巧菊¹

摘要: **目的** 探讨中青年乳腺癌患者时间毒性体验,为制订干预方案缓解该人群时间毒性提供参考。**方法** 采用描述性质性研究设计,2025年3—4月以目的抽样法选取中青年乳腺癌患者为研究对象,对受访者进行面对面半结构化深入访谈,并采用内容分析法对访谈资料进行分析。**结果** 共访谈21例受访者,提炼出3个主题及10个亚主题,即时间感知的异常体验(时间快慢感知交替,时间感知失控)、时间毒性的驱动因素(复诊流程复杂耗时,医患信息沟通不畅,多科室奔波增加时间成本,交通时间成本)、时间毒性的影响(心理层面的负面情绪,社会角色中断,生活节奏被打乱,经济毒性加重)。**结论** 中青年乳腺癌患者在时间毒性影响下对时间的感知异化,医护人员需关注时间毒性的负面影响,构建以患者为中心的医疗服务模式,同时整合门诊预约、远程随访、健康教育与心理支持等环节,实现服务流程的系统性重构与动态优化,以改善患者时间毒性体验。

关键词: 中青年; 乳腺癌; 时间毒性; 负面情绪; 经济毒性; 质性研究

中图分类号: R473.73 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2026.12.022

Experience of time toxicity among young and middle-aged breast cancer patients: a qualitative study

Guan Jiayi, He Wenhua, Yang Yange, Min Lijun, Wang Yu, Yang Qiaoju. School of Nursing, Henan University of Chinese Medicine (Smart Healthcare Nursing Industry College), Zhengzhou 450046, China

Abstract: **Objective** To explore the experience of time toxicity among young and middle-aged breast cancer patients, to provide reference for developing effective intervention strategies to alleviate time toxicity in this population. **Methods** A descriptive qualitative study was designed. Young and middle-aged breast cancer patients were selected through purposive sampling during March–April 2025, then face-to-face semi-structured in-depth interviews were conducted, and the interview data were analyzed using content analysis methodology. **Results** A total of 21 young and middle-aged breast cancer patients were interviewed, yielding three themes and ten sub-themes: abnormal experiences of time perception (distorted time perception, loss of control over time perception), drivers of time toxicity (complex follow-up procedures, inadequate doctor–patient communication, moving between multiple departments increases time costs, time costs of travel), and impacts of time toxicity (negative psychological emotions, disruption of social roles, disruption of daily rhythms, exacerbated economic toxicity). **Conclusion** Young and middle-aged breast cancer patients experience altered perceptions of time under the influence of time toxicity. Healthcare professionals should pay attention to the adverse effects of time toxicity, establish a patient-centred care model, and integrate outpatient appointments, remote follow-ups, health education and psychological support, so as to realize systematic restructuring and dynamic optimization of service delivery processes, and improve patients' experience of time toxicity ultimately.

Keywords: young and middle-aged; breast cancer; time toxicity; negative emotion; economic toxicity; qualitative research

乳腺癌是我国女性最常见的恶性肿瘤^[1],其高发年龄为45~59岁,以中青年群体患者为主^[2]。乳腺癌管理和治疗需要患者投入大量时间,综合考虑住院时间、门诊就诊时间和放化疗时间后,手术后进行放化疗的局部治疗方案比单纯手术更耗时。在确诊后的2年内,患者平均耗费约76 d参与治疗相关活动^[2]。累积的时间负担可能导致日常生活秩序紊乱、心理困扰加剧以及经济负担加重,即时间毒性^[3]。时间毒性是指癌症患者因频繁接受医疗服务而累积的治疗相关活动时间负担^[4]。时间毒性会减少患者及其家庭成员在家共处时间,严重影响其生活质量^[5]。

有研究发现,高时间毒性与更差的临床结局相关^[6]。然而,在当前医疗环境中,时间毒性常被忽视。现有的研究大多集中在癌症患者的躯体症状或心理痛苦的处理上,而对时间毒性的主观体验缺乏关注^[7]。虽然定量研究可以计算出时间投入的数量,但很难揭示患者对时间负担的感知、情绪反应和适应策略。缩短中青年乳腺癌护理相关任务所需时间对患者至关重要,尤其对低收入群体、正在接受治疗的患者以及在职工者^[8]。因此,本研究采用描述性质性研究设计,探讨中青年乳腺癌患者对时间毒性的感知,旨在为构建时间毒性干预策略提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 2025年3—4月,采用目的抽样法,选取在河南中医药大学第一附属医院乳腺外科就诊的中青年乳腺癌患者为研究对象。纳入标准:年龄18~59岁;符合乳腺癌诊断标准^[9],经组织病理学检查确诊;知晓疾病诊断;自愿加入研究,签署知情同意书。

作者单位:1. 河南中医药大学护理学院(智慧康护理行业学院)(河南 郑州, 450046);2. 河南中医药大学第一附属医院乳腺外科

通信作者:杨巧菊, yqjzz@sina.com

关家怡:女,硕士在读,护士,15838014485@163.com

收稿:2026-01-23;修回:2026-03-16

排除并存其他严重疾病、心理或精神障碍者。样本量以资料饱和为标准^[10]。最终共访谈 21 例患者(编号 P1~P21),中青年乳腺癌患者一般资料见表 1。本研

究已通过河南中医药大学第一附属医院伦理委员会批准(2025HL-042)。

表 1 中青年乳腺癌患者一般资料

编号	年龄(岁)	医保类型	婚姻状况	生育状况	文化程度	职业状态	治疗方式*	病程(月)	肿瘤分期
P1	39	职工医保	已婚	2 子	大专	在职	①②⑥	2	Ⅱ
P2	56	居民医保	已婚	2 女 2 子	小学	退休	①②⑥	4	Ⅲ
P3	33	职工医保	已婚	1 子	本科	在职	①②⑥	3	Ⅳ
P4	34	居民医保	已婚	1 子	初中	在职	①②	1	Ⅱ
P5	49	职工医保	已婚	2 子	本科	在职	①②	4	Ⅱ
P6	41	居民医保	已婚	2 子	初中	在职	①②⑥	8	Ⅱ
P7	49	职工医保	已婚	1 子	本科	在职	①②	4	Ⅲ
P8	38	自费	已婚	3 子	初中	无业	①②⑤	5	Ⅲ
P9	33	职工医保	已婚	1 女	本科	在职	①②	3	Ⅱ
P10	34	居民医保	已婚	1 女 1 子	初中	无业	①②	8	Ⅱ
P11	33	职工医保	已婚	2 女	本科	在职	①②⑤	5	Ⅱ
P12	57	居民医保	已婚	1 女 1 子	小学	退休	①③⑥	2	I
P13	27	职工医保	已婚	0	本科	在职	①③	4	Ⅱ
P14	47	居民医保	已婚	2 子	小学	无业	①⑤	7	Ⅱ
P15	55	职工医保	已婚	1 子 1 女	本科	在职	①④⑤	96	Ⅱ
P16	50	职工医保	已婚	1 子	本科	在职	①②③	36	Ⅱ
P17	42	职工医保	已婚	3 女	高中	在职	①②⑥	12	Ⅱ
P18	53	职工医保	已婚	1 子	大专	在职	①	4	不清楚
P19	49	居民医保	已婚	2 子	初中	无业	①②	1	Ⅱ
P20	42	居民医保	已婚	1 子	大专	无业	①②	1	Ⅱ
P21	56	职工医保	已婚	1 子	本科	退休	①②③⑥	7	I

注:①手术治疗;②化学治疗;③放射治疗;④内分泌治疗;⑤生物靶向治疗;⑥中医治疗。

1.2 方法

1.2.1 拟订访谈提纲 通过文献回顾,初步制订访谈提纲,再经过课题组成员(包括 1 名乳腺外科医师、1 名乳腺外科主任护师、2 名护理研究生)讨论修改,同时咨询护理管理、乳腺护理专家各 1 名(均为高级职称、硕士学历)的意见,对符合纳入及排除标准的 3 例中青年乳腺癌患者进行预访谈,形成的访谈提纲终稿如下:①我们希望全面了解您接受癌症治疗的整个过程。从初次确诊时起,哪些与治疗相关的事务(如挂号、检查、等待、住院、往返医院等)占用了您最多时间? ②在上述治疗活动中,哪些对您而言最耗时? 是什么原因导致的耗时? ③这些耗时医疗事务是如何影响您的生活? 您的想法和感受是怎样的? ④癌症治疗期间的时间消耗对您亲友的影响是怎样的? ⑤您是否还有其他补充?

1.2.2 资料收集方法 通过面对面的半结构化访谈收集信息。访谈由 2 名研究者实施,访谈前解释研究目的和保密原则,签署知情同意书。访谈者接受过访谈相关培训,掌握了访谈技巧并具备访谈经验,可引导研究对象充分表达内心感受和想法。访谈开始前,访谈者与研究对象确定访谈时间和访谈地点,访谈地点选择宽敞安静的医患沟通室;访谈时,告知研究对象访谈的目的、意义、内容和方法等,并签署知情同意书;征得研究对象同意后手机录音,访谈时间控制在 35~60 min,访谈过程中认真倾听,避免诱导性提问,

时刻关注研究对象的非语言行为。

1.2.3 资料分析方法 访谈结束后 24 h 内由 2 名研究者对访谈资料进行转录,并将转录文本反馈给受访者核对。采用 NVivo12 软件对文本资料进行编码和管理。2 名研究者独立进行资料分析,意见不一致时,经课题组共同讨论后达成共识。并遵循内容分析法^[11]对资料进行分析。

2 结果

2.1 主题 1:时间感知的异常体验

2.1.1 时间快慢感知交替 多数受访者表示,在乳腺癌确诊及频繁就医过程中,对时间流逝速度的感知出现明显波动。在等待关键检查结果、初诊确诊或经历严重治疗反应时,时间显得格外漫长;而随着治疗进入规律阶段或逐渐适应医院节奏后,时间又仿佛加速流逝。P1:“在我刚确诊的时候,那几天我觉得日子特别的漫长,度日如年。”P5:“虽然每次来医院做化疗大概只 4~5 天,但化疗后的痛苦体验还会持续很长的一段时间,那个时候感觉时间过得很慢。”P8:“这是我第 7 次来医院化疗了,比之前更适应,感觉时间也过得更快,没有那么煎熬了。”

2.1.2 时间感知失控 患者普遍反映,治疗安排完全主导了日常生活节奏,个人无法自主支配时间,生活被切割为以“化疗周期”“复查间隔”为单位的碎片化时段,难以进行长期规划。P3:“由于定期就诊,我不能合理规划我的生活,只能被治疗时间催着往前

走。”P12:“输液、放疗、中医治疗任务一个接着一个,我没有精力再去做别的规划。”P20:“每天都被各种治疗和检查填满,感觉时间不是自己的,根本没有空隙做想做的事。”

2.2 主题 2:时间毒性的驱动因素

2.2.1 复诊流程复杂耗时

部分访谈对象表示,无论事前如何规划就医流程,每次就医仍需耗费整日时间。P2:“无论我多早或多晚到,我肯定会在医院忙一整天,需要签各种字,办理复杂的入院手续。”P10:“即使我一大早来医院,也要等到下午才能办理入院。”P18:“在手机上缴费注册程序繁琐,楼上楼下来回跑也比较浪费时间。”

2.2.2 医患信息沟通不畅

患者在就医过程中常因信息不透明、沟通不畅而无法理解治疗安排,只能被动遵从医嘱,难以主动规划时间。P4:“医生让我每 4 个星期来 1 次,我问为什么要这样,医生说‘方案就是这样计划的’,我还是不太明白。”P5:“第 1 次来医院化疗的时候我是周六下午来的,那天我的主管大夫并不在,白跑一趟。”P13:“每次来之前都不知道具体要做什么检查,不敢提前安排别的事。”

2.2.3 多科室奔波增加时间成本

由于乳腺癌治疗常涉及多个科室(如乳腺外科、肿瘤内科、放疗科、中医科等),患者需要自行协调不同科室的检查和治疗安排,增加了奔波和等待时间。P13:“我每天上午要去放疗,下午还要回病房输液,中间还得自己协调时间。”P6:“化疗后手脚皮肤发黑、恶心,医生让我去中医科做艾灸缓解副作用,每次来回加上做治疗要将近一个小时。”P9:“这次住院要做检查,先去 B 超室,再去 CT 室,一天都在医院里来回跑。”

2.2.4 交通时间成本

多数受访者为异地就医,存在交通不便、距离较远等因素,使其时间成本负担更重。P14:“我不是本地的,坐大巴车大概两个半小时才能过来,还需要再换乘地铁。”P7:“医院这边特别堵车,每次来都会堵车很久。”P16:“我家在县城,没有直达车,要先坐公交到市里,再转长途汽车,每次来医院路上就要折腾四五个小时。”

2.3 主题 3:时间毒性的影响

2.3.1 心理层面的负面情绪

中青年乳腺癌患者由于不知道治疗是否有效,如果有效,治疗会持续多久,不仅产生压力或焦虑,也引发与生存时间相关的痛苦。P11:“我还这么年轻,为什么是我?”P16:“看着家里人为了照顾我忙前忙后,心里特别不是滋味,有时候真想放弃了,不想拖累他们。”P17:“我不知道还能活多久,我以后还能做什么?”

2.3.2 社会角色中断

部分患者治疗前通常同时担任母亲角色、伴侣角色和员工角色等,但长时间的治疗期使患者无法照顾年幼子女与胜任工作,身体意象改变也使患者从伴侣角色变为被照顾者,导致社会角色中断。P8:“之前孩子接送上学都是我来照顾,现在

我没时间和精力再去照顾他们。”P10:“本来治疗后就感觉浑身没劲,还需要每隔 2 周来医院,只好把工作辞了。”P11:“之前家里由我和孩子爸爸一起料理,现在孩子爸爸除了照顾孩子,还需要照顾我。”

2.3.3 生活节奏被打乱

乳腺癌患者术后还需后续治疗,主要治疗方式包括放疗、化疗、靶向治疗和内分泌治疗等,综合治疗周期可能从数月到数年不等。定期就医不仅要求患者牺牲自身时间和精力,医院预约时间的“优先权”迫使个人生活节奏被打乱。P21:“一旦到了预约时间,我们必须先去医院,其他事情只能推迟。”P13:“即使家里有事需要我,我也回不去,必须在医院先治疗。”P5:“生病之前早就计划好年末出去旅游,现在也都搁置了。”

2.3.4 经济毒性加重

乳腺癌患者治疗周期长,经济负担重,中青年群体作为家庭重要支柱,治疗期间收入下降,为支付医疗费用可能耗尽储蓄、背负债务,产生持续的经济不安全感。P9:“我今年才 33 岁,两个孩子都还小,每隔 2 个星期来医院住大概 4 天,不仅没时间正常上班,花的钱还特别多。”P15:“我每次来坐车一个人需要一百块,丈夫觉得太贵,没有来,就我自己来的。”P8:“我没有医保,治疗费用特别多。”

3 讨论

3.1 关注中青年乳腺癌患者的时间感知异常,并积极引导积极应对

本研究结果显示,乳腺癌患者由于治疗投入大量时间,随着治疗的进展与时间毒性的积累,患者会出现时间快慢感知交替和失控感,严重影响其生活质量与身心健康,与 Duan 等^[12]的研究结果一致。这种时间感知异常并非简单的心理反应,而是患者在长期、高频的就医过程中形成的对时间的主观体验重构。中青年群体正处于事业发展和家庭责任的关键期,治疗时间的不可控性与其人生阶段的时间需求形成强烈冲突,加剧了失控感^[13]。相较于其他患者,中青年乳腺癌患者更可能构成时间毒性,且女性群体除承担职场责任外还承担更多的家庭劳动负担是重要原因^[14]。提示医护人员应关注中青年乳腺癌患者时间感知的变化,可通过时间观疗法^[15]引导患者积极面对过去、珍惜现在、规划未来,重塑中青年乳腺癌患者的时间观,使其由被动时间观转变为积极时间观,进而有助于改善其心理状态和行为模式,增强疾病治疗依从性与自我管理意识。

3.2 实施以患者为中心的护理,以降低中青年乳腺癌患者时间毒性来源

本研究结果显示,中青年乳腺癌患者因复诊流程复杂、医患信息沟通不畅、多科室奔波增加时间成本和交通时间成本,形成以时间负担为中心的治疗困境,是时间毒性的重要驱动因素。首先,复诊流程复杂增加了患者的就医压力,时间毒性是繁冗程序积累的结果。研究表明,门诊预约流程的复杂性以及癌症治疗与筛查相关的时间负担,是低效的就医体验的主要来源^[16]。其次,医患沟通不畅加剧

了时间毒性。再次,各项医疗事务导致患者在处理各项就医流程时无法合理安排时间。部分文化程度较低的患者不会使用手机缴费,反映了数字化服务的使用鸿沟。因此,需实施以患者为中心的护理,从系统层面优化就医流程,推行“一站式”入院服务,整合手续办理环节;医护人员可根据个体需求动态调整干预方案类型及强度;科室建立多学科联合门诊,减少患者跨科室奔波,并开发智能导诊系统,提供个性化的时间规划建议;针对异地患者,探索远程医疗和分级诊疗模式,减少不必要的往返,节约时间成本。

3.3 对中青年乳腺癌患者实施精准干预以提高治疗效率 本研究发现,中青年乳腺癌患者因时间毒性的负面影响,形成长期且不当的心理层面的负面情绪、社会层面的角色中断、生活节奏被打乱,并进一步产生经济毒性,与 Jing 等^[16]研究结果一致。分析原因可能是乳癌治疗本身存在生存忧虑、生育保存、社交隔离等问题,而中青年乳腺癌患者更易产生社会角色中断和家庭愧疚感^[17]。针对中青年乳腺癌患者的干预策略需因人而异,兼顾多重影响。心理层面,为患者提供心理支持,以改善负面情绪;社会层面,探索弹性工作制度和家庭照护支持,帮助患者维持社会角色;经济层面,将时间成本纳入治疗经济毒性评估体系,为高时间负担患者提供精准援助。此外,有研究指出,质量改进举措可有效降低时间毒性^[18],通过质量改进和多学科团队协作,可避免化疗启动延迟。未来应探索将时间毒性指标纳入临床常规评估,建立预警机制,对高风险患者实施早期干预,以提升治疗效果,降低时间毒性体验。

4 结论

本研究采用描述性质性研究方法,了解中青年乳腺癌患者时间毒性相关体验,提炼出时间感知的异常体验、时间毒性的驱动因素、时间毒性的影响 3 个主题,揭示了患者在时间层面的毒性体验及相关影响因素。研究发现,患者在治疗过程中经历时间快慢感知交替和时间失控感,其背后是复诊流程复杂、信息获取延迟、多科室奔波及异地就医交通耗时等多重驱动因素的累积效应,进而对患者的心理状态、社会角色、生活节奏及经济状况产生广泛影响。临床应重视中青年乳腺癌患者的时间毒性体验,构建动态评估与精准干预体系,建立良好的护患关系,加强患者自我管理,以改善其癌症治疗体验。本研究存在一定局限性,样本均来自同一所医院,可能存在地域性和研究视角单一。未来需进一步探索量化评估与干预措施,并通过多中心、大样本研究验证时间毒性对患者的影响。

参考文献:

[1] Ding R, Xiao Y, Mo M, et al. Breast cancer screening and early diagnosis in Chinese women[J]. Cancer Biol Med, 2022, 19(4): 450-467.

[2] Swanick C W, Jiang J, Maldonado J A, et al. Differences in time burden across local therapy strategies for early-

stage breast cancer[J]. Plast Reconstr Surg Glob Open, 2021, 9(11): e3904.

[3] Agrawal N Y, Thawani R, Edmondson C P, et al. Estimating the time toxicity of contemporary systemic treatment regimens for advanced esophageal and gastric cancers[J]. Cancers (Basel), 2023, 15(23): 5677.

[4] Nwozichi C, Omolabake S, Ojewale M O, et al. Time toxicity in cancer care: a concept analysis using Walker and Avant's method[J]. Asia Pac J Oncol Nurs, 2024, 11(12): 100610.

[5] Gupta A, Eisenhauer E A, Booth C M. The time toxicity of cancer treatment[J]. J Clin Oncol, 2022, 40(15): 1611-1615.

[6] Durbin S M, Lundquist D M, Pelletier A, et al. Time toxicity experienced by early-phase cancer clinical trial participants[J]. JCO Oncol Pract, 2024, 20(9): 1252-1262.

[7] Sentana-Lledo D, Morgans A K. Time's up: the urgency to investigate time toxicity in patients with genitourinary malignancies[J]. Ther Adv Med Oncol, 2024, 16: 17588359241305088.

[8] Dona A C, Ambo A, Jewett P, et al. Logistic and time burdens reported by gynecologic and breast cancer survivors[J]. BMC Womens Health, 2025, 25(1): 273.

[9] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会, 中华医学会肿瘤学分会乳腺肿瘤学组. 中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2024年版)[J]. 中国癌症杂志, 2023, 33(12): 1092-1187.

[10] 邓园园, 陆华贞, 吴燕铭, 等. “饱和”在护理质性研究中的应用进展[J]. 军事护理, 2025, 42(11): 87-90.

[11] 陈睿, 朱大乔, 张杰玉, 等. 内容分析法的关键步骤及在护理领域的应用展望[J]. 护理学杂志, 2025, 40(12): 125-129.

[12] Duan L, Tang C, Wang T, et al. Changes in time perception and coping strategies in young adults with cancer: a qualitative study[J]. Cancer Nurs, 2026, 49(2): E144-E152.

[13] Bó B. Time availability as a mediator between socioeconomic status and health[J]. SSM Popul Health, 2022, 19: 101238.

[14] Hyde E, Greene M E, Darmstadt G L. Time poverty: obstacle to women's human rights, health and sustainable development[J]. J Glob Health, 2020, 10(2): 20313.

[15] 陈慈爱, 丁珊妮, 潘红英, 等. 时间观疗法在慢性病患者自我管理中的应用进展[J]. 中华护理杂志, 2025, 60(16): 2040-2044.

[16] Jing J, Li M, Rui Y, et al. The weight of time: experience of time toxicity among advanced cancer patients and their family caregivers: a qualitative study[J]. Support Care Cancer, 2025, 33(10): 862.

[17] 周娇娇, 金敏, 黄荷凤. 乳腺癌患者生育管理现状和研究前沿[J]. 浙江大学学报(医学版), 2025, 54(6): 707-717.

[18] Gupta A, Li J, Tawfik B, et al. Reducing wait time between admission and chemotherapy initiation[J]. J Oncol Pract, 2018, 14(5): e316-e323.