

# 乳腺癌术后患者恐惧疾病进展对生命质量的影响：自我效能的中介作用

于 晴, 赖玥瞳, 班 悅\*

广东医科大学人文与管理学院, 广东 东莞

收稿日期: 2023年11月5日; 录用日期: 2023年12月11日; 发布日期: 2023年12月22日

---

## 摘要

目的: 了解乳腺癌术后患者的恐惧疾病进展、自我效能及生命质量总体状况, 并探究恐惧疾病进展及自我效能对生命质量的影响。方法: 选用乳腺癌患者生命质量测定量表(FACT-B)、一般自我效能量表(GSES)及恐惧疾病进展量表(FOP)对乳腺癌术后一周患者进行问卷调查。使用SPSS20.0和Process对数据进行处理和建模。结果: 244例乳腺癌术后患者生命质量得分为 $(89.38 \pm 15.44)$ 分、恐惧疾病进展得分为 $(36.48 \pm 9.25)$ 分、自我效能得分为 $(23.20 \pm 7.11)$ 分; 恐惧疾病进展与生命质量呈负相关, 而自我效能与生命质量呈正相关。自我效能在恐惧疾病进展与生命质量之间起部分中介作用, 其中自我效能在中介作用中所占比例为16%。结论: 乳腺癌术后患者生命质量较低。自我效能可以在恐惧疾病进展与生命质量之间起到中介作用。医护人员可通过提高患者的自我效能水平, 促进患者应对疾病的能力, 缓解患者恐惧疾病进展的心理困扰, 改善患者的生命质量。

---

## 关键词

乳腺癌, 恐惧疾病进展, 自我效能, 生命质量, 中介作用

---

# The Effect of Fear of Progression on Quality of Life among Postoperative Breast Cancer Patients: The Mediating Role of Self-Efficacy

Qing Yu, Yuetong Lai, Yue Ban\*

School of Humanities and Management, Guangdong Medical University, Dongguan Guangdong

Received: Nov. 5<sup>th</sup>, 2023; accepted: Dec. 11<sup>th</sup>, 2023; published: Dec. 22<sup>nd</sup>, 2023

---

\*通讯作者。

## Abstract

**Objective:** To investigate the general status of fear of disease progression, self-efficacy and quality of life in patients with breast cancer after surgery, and to explore the influence of fear of disease progression and self-efficacy on quality of life. **Methods:** Functional Assessment of Cancer Therapy Breast (FACT-B), General Self-Efficacy Scale (GSES) and Fear of Progression (FOP) were used to investigate breast cancer patients one week after surgery. The data is processed and modeled using SPSS20.0 and Process. **Results:** The scores of quality of life, fear of disease progression and self-efficacy of 244 patients were  $(89.38 \pm 15.44)$ ,  $(36.48 \pm 9.25)$  and  $(23.20 \pm 7.11)$  respectively. Fear of disease progression was negatively correlated with quality of life, while self-efficacy was positively correlated with quality of life. Self-efficacy partially mediated the relationship between fear of disease progression and quality of life, accounting for 16%. **Conclusion:** The quality of life of patients with breast cancer after surgery was low. Self-efficacy could mediate between the fear of disease progression and quality of life. Medical staff could improve patients' ability to cope with illness and alleviate their psychological distress caused by the fear of disease progression as well as improve their quality of life by increasing their level of self-efficacy.

## Keywords

Breast Cancer, Fear of Progression, Self-Efficacy, Quality of Life, Mediating Effect

---

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

乳腺癌在女性恶性肿瘤中居首位，我国是乳腺癌的高发地区，且发病率呈快速增长趋势，据世界卫生组织发布的数据，我国乳腺癌发病率的增长速度是世界平均水平的 2 倍(Sung et al., 2021)。当今先进的医疗手段虽然提高了乳腺癌患者的生存率，但患者仍然面对巨大的心理困扰，如恐惧疾病进展，抑郁等，这严重影响患者的生命质量(Oh & Cho, 2020)。在此背景下，该群体的生命质量也逐渐受到社会的关注和重视。

生命质量通常被定义为是一个多维度的概念，包括个人对生理、心理/情感、社会健康状况及与疾病治疗有关的症状等因素的主观感受与评价(WHO, 1993)，近年来已成为监测肿瘤治疗过程及预后或康复效果的重要指标。乳腺癌患者 5 年生存率高达 68.1%~93.2% (Zeng et al., 2018)。即便如此，由于癌症本身的病理生理特点，癌症的进展或复发还没有得到有效的解决和预防。乳腺癌患者的复发率在我国高达 5%~30%，高复发率可能给患者带来心理压力(刘玲玲等, 2017)。

恐惧疾病进展被定义为对疾病进展或复发的恐惧在同一部位或身体的另一部分，其已成为乳腺癌患者重要的心理压力源，严重影响其生命质量(胡鑫等, 2023)。自我效能作为积极心理资源之一，能够使患者在面对疾病进展或复发恐惧时，拥有坚韧和积极应对创伤事件的心态，使其具备较强的心理承受能力(Shim et al., 2018)。同样，患者的自我效能水平也会因过度对疾病的恐惧感而受到严重影响，进而影响患者的生命质量(唐娇, 何姗, 2021)。既往研究对以上三个变量之间关系的整合研究缺乏关注，且对于各个因素对生命质量的协同作用、潜在作用机制尚不清楚。因此，本研究旨在评估乳腺癌术后患者生命质量

水平，拟考察恐惧疾病进展、自我效能对生命质量的影响，并探索自我效能的中介效应机制，为癌症患者临床护理及其心理干预的研究提供理论依据和数据支持。

## 2. 研究对象与方法

### 2.1. 研究对象

本研究运用横断面调查方法，采用便利抽样法连续收集在2019年10月~2020年10月期间在辽宁省某三级肿瘤医院乳腺外科住院的乳腺癌术后患者。每名受试者签署知情同意，由主治医生通过面对面的方式通知并邀请患者参与研究，当参与者签署知情同意书后，调查人员采用统一引导语，并通过面对面调查方法指导参与者填写问卷。对于行动不便或有阅读障碍的患者，调查人员协助并以情感中性的方式逐字阅读，允许参与者自主选择，调查者代答，结束后当场收回问卷。纳入标准：① 依临床病理诊断结果，筛选出原发性乳腺癌术后一周并即将接受放疗或化疗的患者；② 女性患者，年龄要求在18岁以上；③ 意识清楚，能自行独立完成调查问卷的填写。排除标准：① 经临床病理学诊断，在罹患乳腺癌的同时合并患有其他种类的癌症，或病理为继发性乳腺癌患者；② 拒绝参与本研究或在调查过程中表现出较差的依从性；③ 患者本身有精神疾病史或者有认知障碍及智力缺陷。

### 2.2. 研究工具

#### 2.2.1. 乳腺癌患者生命质量测定量表(Functional Assessment of Cancer Therapy Breast, FACT-B)

采用中文版由我国科研工作者万崇华(万崇华等, 2003)等人翻译并汉化的乳腺癌患者生命质量测定量表，该量表共有36个条目，包括5个维度(生理、情感、功能、社会/家庭、附加关注)采用5级计分，分别为0分(一点也不)、1分(有一点)、2分(有时)、3分(经常)和4分(总是)，评分时正向条目直接计分，逆向条目反向计分，各维度的得分相加即为总量表的得分，分数越高代表生命质量状况越好。在本研究中，应用生命质量总分，该量表总体的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.898。

#### 2.2.2. 恐惧疾病进展量表(Fear of Progression, FOP)

采用12项简短版本的恐惧疾病进展问卷(Mehnert et al., 2006)来测量。每个项目都以5分李克特量表进行评分，从1分“从不”到5分“经常”。分数越高表明对进步的恐惧程度越高。在本研究中，总量表的Cronbach's alpha为0.945。

#### 2.2.3. 自我效能测定量表(General Self-Efficacy Scale, GSES)

本研究采用自我效能量表进行评估，该量表由Schwarzer等学者编制(Schwarzer & Born, 1997)，中文版由我国学者王才康等人翻译和修订，共包括10个条目，采用4点计分法，从1“完全不正确”到4“完全正确”，总分范围为10~40分，得分越高表示患者自我效能水平越强。在本研究中，该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.951。

### 2.3. 数据处理

采用EpiData 3.0录入数据、IBM SPSS 20.0对本研究所收集的数据进行统计分析。采用双侧统计检验，检验水准取 $\alpha=0.05$ 进行数据统计分析。定量资料采用均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示。不同人口统计学特征、临床相关因素的生命质量得分情况采用t检验及单因素方差分析。采用Pearson相关分析来检验连续型的研究变量之间的相关关系。乳腺癌患者生命质量相关影响因素采用分层多元线性回归分析，采用Process分析自我效能在恐惧疾病进展与生命质量之间的中介作用。

### 3. 结果与分析

#### 3.1. 乳腺癌术后患者生命质量描述性统计分析

表1呈现了本部分乳腺癌术后患者的人口统计学和临床特征,其中56岁以上的患者有121人(50%),192人(79%)为城市居民,224人(92%)为已婚/同居,只有56人(23%)接受了大学及以上的教育,49人(20%)月收入在5000以上;有27人(11%)为复发患者,74人(30%)的临床病理分期为III+IV,接受化疗的为274人(60%),接受放疗的为98人(40%)。乳腺癌患者的生命质量总分与人口统计学和临床特征的单因素分析(*t*检验和方差分析)结果显示,年龄较小的患者生命质量得分较高,新发的患者生命质量得分较高。

**Table 1.** Descriptive statistics of quality of life among postoperative breast cancer patients ( $M \pm SD$ )

**表1.** 乳腺癌术后患者生命质量的描述性统计( $M \pm SD$ )

变量	频数(%)	生命质量			<i>P</i> 值
		平均值	标准差	<i>F/t</i> 值	
年龄				3.485	0.032
≤45	47 (19)	91.1	14.8		
46~55	76 (31)	85.5	14.4		
≥56	121 (50)	91.0	17.6		
居住地				-0.399	0.691
城市	192 (79)	89.2	15.5		
农村	52 (21)	90.1	15.3		
婚姻状况				1.418	0.158
已婚/同居	224 (92)	89.8	15.0		
离异/单身/分居	19 (8)	84.7	19.2		
文化水平				2.936	0.055
初中及以下	86 (35)	91.7	16.9		
高中/中专	102 (42)	92.8	15.7		
本科及以上	56 (23)	85.6	17.5		
收入(元/月)				0.878	0.453
≤3000	78 (32)	89.71	17.7		
3001~4000	88 (36)	90.6	14.5		
4001~5000	29 (12)	90.1	12.9		
≥5001	49 (20)	86.2	14.5		
诊断类型				-2.283	0.023
复发	217 (89)	83.0	13.5		
新发	27 (11)	91.0	15.5		
临床分期				0.545	0.580
0~I期	61 (25)	91.1	16.3		
II期	109 (45)	89.0	15.0		
III+IV期	74 (30)	98.5	15.3		

**Continued**

化疗				-0.413	0.680
是	159 (65)	89.0	15.4		
否	85 (35)	89.4	15.5		
放疗				-1.606	0.110
是	98 (40)	87.4	14.9		
否	146 (60)	90.6	15.6		

### 3.2. 恐惧疾病进展、自我效能、生命质量的相关分析

乳腺癌术后患者生命质量、恐惧疾病进展和自我效能平均得分分别为  $89.38 \pm 15.44$ 、 $36.48 \pm 9.25$ 、 $23.20 \pm 7.11$ 。恐惧疾病进展与生命质量呈显著负相关，自我效能与生命质量呈显著正相关( $P < 0.05$ )，如表 2 所示。

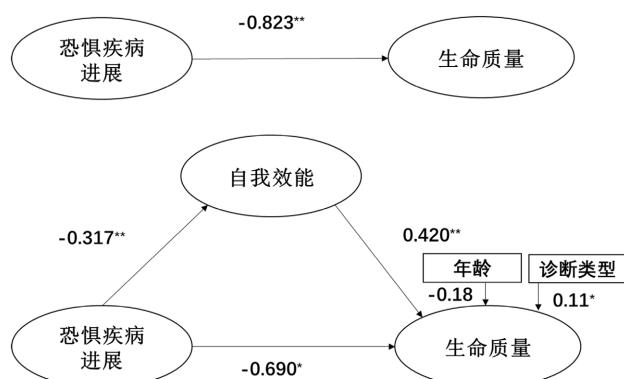
**Table 2.** Correlation analysis of fear of progression, self-efficacy and quality of life  
**表 2.** 恐惧疾病进展、自我效能与生命质量的相关分析

变量	均值	标准差	生命质量	恐惧疾病进展	自我效能
生命质量	89.38	15.44	-		
恐惧疾病进展	36.48	9.25	-0.505**	-	
自我效能	23.20	7.11	0.371**	-0.417**	-

注： \*\* $P < 0.01$ 。

### 3.3. 自我效能对恐惧疾病进展与生命质量之间的中介效应分析

在控制混杂因素年龄和诊断类型基础上，以“恐惧疾病进展”作为自变量，“生命质量”作为因变量，“自我效能”作为中介变量，建立恐惧疾病进展作用于生命质量的中介效应模型，如图 1 所示。如表 3 所示：从恐惧疾病进展→自我效能→生命质量的中介效应为 0.133，95% 偏差校正置信区间为(-0.225, -0.047)，该区间不包括零，表明中介效应显著，其中中介效应占总效应的 16%。



**Figure 1.** The mediating role of self-efficacy  
**图 1.** 自我效能的中介效应模型

**Table 3.** The mediating effect of self-efficacy between fear of progression and quality of life  
**表 3. 自我效能对恐惧疾病进展与生命质量之间的中介效应**

	效应量	BC-bootstrap 置信区间
直接效应	-0.690	(-0.892, -0.500)
间接效应	-0.133	(-0.225, -0.047)

注：BC-bootstrap 置信区间是指偏差校正后的 bootstrap 置信区间。

## 4. 讨论与展望

### 4.1. 乳腺癌术后患者生命质量水平

乳腺癌是女性发病率较高的肿瘤疾病之一，除直接威胁患者的生命健康外，还严重影响其生命质量。本研究结果显示：乳腺癌术后患者生命质量平均得分为  $89.38 \pm 15.44$  分，低于华东地区报道的女性乳腺癌术后患者生命质量得分  $96.40 \pm 26.15$  分(An et al., 2019)，此外，其生命质量得分远低于其他发达国家的乳腺癌患者。Wong 等(2019)报道了 2017 年期间华裔美国乳腺癌患者的生命质量平均得分为  $96.55 \pm 14.77$  分，然而，本研究生命质量平均得分更接近亚洲乳腺癌患者，如 Ngo 等人在 2023 年(Ngo et al., 2023)报道韩国乳腺癌患者的平均生命质量得分为  $82.23 \pm 12.55$  分。年龄较小的患者生命质量得分较高，可能因为青年患者的生理、功能等基础指标较老年人强；新发的乳腺癌患者生命质量得分高于复发的患者，可能由于大多数复发患者是有症状的(如咳嗽、胸痛等)，并发生在预定就诊的间隔时间。复发患者复诊时对病情进展的恐惧感较高且伴有思想不安、焦虑，所以整体生命质量水平较差(Karam, 2011)。

### 4.2. 疾病进展恐惧和自我效能与乳腺癌术后患者生命质量的关系

对疾病的恐惧是患者经历如癌症等创伤性事件过程中常见的心理反应。与国内外研究结果一致，乳腺癌患者的恐惧疾病进展与生命质量呈显著负相关。原因可能是癌症的治疗(如放化疗、手术治疗)导致患者身体形象被破坏、削弱女性魅力等，增加了患者自卑、抑郁和焦虑等负性情绪(吕展杨等, 2021)。此外，乳腺癌术后患者经历一系列辅助治疗后，导致脱发、患肢活动受限、癌性疼痛等，给患者的日常生活造成不便，促使患者将这些症状群转化为肿瘤的再次复发和转移，从而增加了对未来的恐惧及不确定感，严重影响患者的生命质量(Koch et al., 2014)。

自我效能是指个体执行某种活动的水平以实现预期目标能力的自我判断(Shim et al., 2018)。本研究结果表明自我效能与生命质量呈显著正相关。这说明，当面对癌症这个创伤性事件，自身自我效能水平高的患者，有较强的应对负性事件的能力，其生命质量水平就高。国外学者研究表明，自我效能对疾病和健康的情绪调节以及减轻压力有显著影响，可以缓解疾病给患者带来的疲劳感(杜小梅等, 2022; Shim et al., 2018)。因此，对乳腺癌术后患者多给予积极心理的干预和指导，有助于改善其心理健康状况，进而提升生命质量。

### 4.3. 自我效能对恐惧疾病进展和乳腺癌术后患者生命质量之间的中介作用

上述相关及中介分析结果显示，乳腺癌患者自我效能在恐惧疾病进展与生命质量之间起到部分中介作用。这说明患者自我效能水平越高，对于自身能力和对外在环境变化的感知与接受就会更加的充分，能维持良好的正向情绪，主动调节自己的不良情绪，进而降低其对疾病进展的恐惧感，改善生命质量(Liang et al., 2016)。

### 4.4. 不足与展望

本研究为横断面、单中心调查设计，无法推断研究变量之间的因果关系，且研究结果可能在全国范

围内的外推存在一定程度的局限性。总而言之，在本研究中，乳腺癌术后患者的生命质量普遍处于较低水平。自我效能部分介导了乳腺癌患者恐惧疾病进展与生命质量之间的关系，癌症医护工作者应重视肿瘤患者的内在心理需求和负性情感，同时，对其提供有针对性的积极心理干预，促进癌症患者的自我效能水平，可能也有助于削弱患者对肿瘤领域疾病的消极情感并加强内在正向情感，最终改善患者的生命质量。

## 基金项目

2023 年博士科研启动经费(4SG23264G)。

## 参考文献

- 杜小梅, 康凤英, 宋秋香, 等(2022). 自我管理效能对乳腺癌术后病人疾病进展恐惧与创伤后应激障碍间的中介效应. *护理研究杂志*, 36(7), 1287-1292.
- 胡鑫, 卢惠娟, 陆薇琦, 等(2023). 中青年癌症患者术后复发恐惧现况及影响因素的横断面调查. *复旦学报(医学版)*, 50(1), 101-107.
- 刘玲玲, 林芳, 韩耀风, 等(2017). 中国女性乳腺癌患者术后复发影响因素 meta 分析. *中国公共卫生杂志*, 33(1), 165-169.
- 吕展杨, 蔡建平, 江子芳, 等(2021). 乳腺癌患者恐惧疾病进展与生活质量、焦虑的相关性分析. *中国现代医生杂志*, 59(3), 17-20.
- 唐娇, 何姗(2021). 自我效能对 2 型糖尿病患者恐惧疾病进展与生存质量间的中介效应. *中外医学研究杂志*, 19(7), 160-162.
- 万崇华, 张冬梅, 汤学良, 等(2003). 乳腺癌患者生命质量测定量表(FACT-B)中文版的修订. *中国心理卫生杂志*, 17(5), 298-300.
- An, Y., Fu, G., & Yuan, G. (2019). Quality of Life in Patients with Breast Cancer: The Influence of Family Caregiver's Burden and the Mediation of Patient's Anxiety and Depression. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 207, 921-926. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000001040>
- Karam, A. K. (2011). Breast Cancer Post Treatment Surveillance: Diagnosis and Management of Recurrent Disease. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 54, 157-163. <https://doi.org/10.1097/GRF.0b013e318208393b>
- Koch, L., Bertram, H., Eberle, A. et al. (2014). Fear of Recurrence in Long-Term Breast Cancer Survivors—Still an Issue. Results on Prevalence, Determinants, and the Association with Quality of Life and Depression from the Cancer Survivorship—A Multi-Regional Population-Based Study. *Psycho-Oncology*, 23, 547-554. <https://doi.org/10.1002/pon.3452>
- Liang, S. Y., Chao, T. C., Tseng, L. M. et al. (2016). Symptom-Management Self-Efficacy Mediates the Effects of Symptom Distress on the Quality of Life among Taiwanese Oncology Outpatients with Breast Cancer. *Cancer Nursing*, 39, 67-73. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000244>
- Mehnert, A., Herschbach, P., Berg, P., Henrich, G., & Koch, U. (2006). Fear of Progression in Breast Cancer Patients—Validation of the Short Form of the Fear of Progression Questionnaire (FoP-Q-SF). *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 52, 274-288. <https://doi.org/10.13109/zptm.2006.52.3.274>
- Ngo, N. T. N., Nguyen, H. T., Nguyen, P. T. L. et al. (2023). Health-Related Quality of Life in Breast Cancer Patients in Low-and-Middle-Income Countries in Asia: A Systematic Review. *Frontiers in Global Women's Health*, 4, Article 1180383. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2023.1180383>
- Oh, P. J., & Cho, J. R. (2020). Changes in Fatigue, Psychological Distress, and Quality of Life after Chemotherapy in Women with Breast Cancer: A Prospective Study. *Cancer Nursing*, 43, E54-E60. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000689>
- Schwarzer, R., & Born, A. (1997). Optimistic Self-Beliefs: Assessment of General Perceived Self-Efficacy in Thirteen Cultures. *World Psychology*, 3, 177-190.
- Shim, E. J., Lee, J. W., & Min, Y. H. (2018). Does Depression Decrease the Moderating Effect of Self-Efficacy in the Relationship between Illness Perception and Fear of Progression in Breast Cancer. *Psychooncology*, 27, 539-547. <https://doi.org/10.1002/pon.4532>
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L. et al. (2021). Global Cancer Statistics 2020: Globocan Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71, 209-249.

<https://doi.org/10.3322/caac.21660>

- WHO: World Health Organization (1993). *The Development of the WHO Quality of Life Assessment Instrument*. Geneva.
- Wong, C. C. Y., Pan-Weisz, B. M., Pan-Weisz, T. M. et al. (2019). Self-Stigma Predicts Lower Quality of Life in Chinese American Breast Cancer Survivors: Exploring the Mediating Role of Intrusive Thoughts and Posttraumatic Growth. *Quality of Life Research*, 28, 2753-2760. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02213-w>
- Zeng, H., Chen, W., Zheng, R., Zhang, S., Ji, J. S., Zou, X. et al. (2018). Changing Cancersurvival in China during 2003-15: A Pooled Analysis of 17 Populationbased Cancer Registries. *The Lancet Global Health*, 6, E555-E567.  
[https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30127-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30127-X)