

年轻女性乳腺癌术后化疗患者身体意象失调的动态变化及影响因素

刘彬¹,范悦²,李晓鹏¹,陈韶龙³,王森茂¹,刘瑜²,宋晓芳¹

(1.太原市中心医院 乳腺外科,山西 太原 030009;2.太原市中心医院 普外科;3.太原市中心医院 肿瘤科)

【摘要】目的 探讨年轻女性乳腺癌患者术后化疗期间身体意象的动态变化轨迹,并识别其关键影响因素,为制订相关心理支持策略提供参考依据。**方法** 2023年1月至2025年1月,采用便利抽样法选取某三级甲等医院乳腺癌术后拟行化疗患者200例为研究对象,采用医学应对问卷(medical coping modes questionnaire,MCMQ)、乳腺癌患者体象自评问卷(body image self-rating questionnaire for breast cancer,BISQ-BC)等对其调查,使用潜变量增长混合模型识别轨迹类别,多元有序 Logistic 回归分析影响因素。**结果** 200例乳腺癌患者 MCMQ 总分为(52.70±9.58)分,而 BISQ-BC 评分呈“先降低后升高”趋势($P<0.05$),可识别出持续障碍组(74例,37.00%)、短期适应组(96例,48.00%)与延迟障碍组(30例,15.00%)3类轨迹。3类患者在家庭人均月收入、癌症 TNM 分期、手术类型及应对方式上的差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。多元回归显示,家庭人均月收入 ≤ 3000 元、TNM 分期Ⅲ期、乳房切除术及回避/屈服应对方式是患者身体意象持续障碍的影响因素(均 $P<0.05$)。**结论** 年轻乳腺癌术后化疗患者身体意象具有异质性,有15%存在持续障碍。医护人员要关注年轻乳腺癌术后化疗患者身体意象的主要影响因素,并制订相应干预措施。

【关键词】 年轻;乳腺癌;身体意象;动态变化;影响因素

DOI:10.3969/j.issn.2097-1826.2026.06.005

【中图分类号】 R473.73 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2026)06-0018-04

Dynamic Changes and Influencing Factors of Body Image Disturbance Among Young Female Breast Cancer Patients Undergoing Postoperative Chemotherapy

LIU Bin¹, FAN Yue², LI Xiaopeng¹, CHEN Shaolong³, WANG Senmao¹, LIU Yu², SONG Xiaofang¹ (1.Department of Breast Surgery, Taiyuan Central Hospital, Taiyuan 030009, Shanxi Province, China; 2.Department of General Surgery, Taiyuan Central Hospital; 3.Department of Oncology, Taiyuan Central Hospital)

Corresponding author: SONG Xiaofang, Tel:0351-5656641

【Abstract】Objective To explore the dynamic change trajectory of body image among young female breast cancer patients during postoperative chemotherapy, and identify its key influencing factors, so as to provide evidence for formulating targeted psychological support strategies. **Methods** From January 2023 to January 2025, a total of 200 breast cancer patients scheduled for postoperative chemotherapy in a tertiary A hospital were enrolled by the convenience sampling method. The Medical Coping Modes Questionnaire (MCMQ) and Body Image Self-rating Questionnaire for Breast Cancer (BISQ-BC) were adopted for investigation. Latent growth mixture model was used to classify trajectory subtypes, and multivariate ordinal Logistic regression was applied to analyze influencing factors. **Results** The total MCMQ score of 200 patients was (52.70±9.58). The BISQ-BC scores presented a trend of decreasing first and then increasing ($P<0.05$). Three trajectory types were identified, including persistent disturbance group (74, 37.00%), short-term adaptation group (96, 48.00%) and delayed disturbance group (30, 15.00%). There were statistically significant differences in family per capita monthly income, cancer TNM stage, surgical type and coping styles among the three groups (all $P<0.05$). Multivariate regression analysis indicated that family per capita monthly income ≤ 3000 yuan, stage III TNM staging, mastectomy, as well as avoidance and resignation coping styles were independent influencing factors for persistent body image disturbance (all $P<0.05$). **Conclusions** Heterogeneity exists in body image status of young breast cancer patients receiving postoperative chemotherapy, and 15% of them suffer from long-term persistent disturbance. Medical staff should attach importance to the major influencing factors of body image disturbance and carry out targeted intervention measures.

【Key words】 young; breast cancer; body image; dynamic change; influencing factor

[Mil Nurs, 2026, 43(06): 18-21]

目前,乳腺癌的发病率日趋年轻化,给年轻女性

带来严峻健康挑战^[1]。随着治疗目标转向长期生活质量,身体意象失调已成为年轻患者术后康复的重要心理障碍^[2]。年轻女性处于亲密关系建立与生育关键阶段,对身体完整性与外在形象期望更高,术后

【收稿日期】 2025-10-20 **【修回日期】** 2026-05-18

【作者简介】 刘彬,本科,副主任护师,电话:0351-5656475

【通信作者】 宋晓芳,电话:0351-5656641

身体改变带来的心理冲击更剧烈,更易出现身体意象困扰^[3]。目前多数研究为横断面调查,侧重某一时间点身体意象状况及相关因素分析。然而,身体意象并非静止状态,而是个体对自身身体外观、功能及完整性的多维主观体验,涵盖认知评价、情感反应与行为倾向,并随治疗阶段、社会互动及心理适应过程而动态演变^[4]。因此,本研究通过纵向研究设计,探讨年轻女性乳腺癌术后化疗患者身体意象失调的动态变化轨迹,系统分析不同时间点的影响因素,为临床制订分阶段、个性化心理护理方案提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 本研究采用潜在类别增长混合模型(latent class growth mixture models, LCGMM)识别身体意象变化轨迹。参照 Nylund 等^[5]建议,当预期轨迹类别为 3~4 类时,总样本需不低于 200 例,且为保证分类的稳定性与准确性,每类别需达 50 例;初步估算需纳入 150~200 例,最终实际纳入 200 例患者;总样本量虽满足 LCGMM 要求,但后续模型拟合析出的最小轨迹类别仅 30 例,未能满足每类 50 例的最优化标准。采用便利抽样法选取 2023 年 1 月至 2025 年 1 月期间某三级甲等综合性医院乳腺科及普外科收治的乳腺癌术后拟行化疗的患者为研究对象。纳入标准:(1)经病理确诊为乳腺癌,术后行辅助化疗;(2)年龄 18~40 岁,女性;(3)沟通正常,可独立完成问卷;(4)签署知情同意书。排除标准:(1)认知障碍或有精神疾病;(2)病情不稳定或病情危重者;(3)同时伴有其他癌症;(4)未完成全程化疗;(5)同期参与同类研究。本研究经医院伦理委员会批准。

1.2 方法

1.2.1 调查工具

1.2.1.1 一般情况调查表 自行设计,包括患者年龄、文化水平、婚姻状况、职业状况、居住地、家庭人均收入、癌症 TNM 分期、手术方式、化疗方案等。

1.2.1.2 医学应对问卷(medical coping modes questionnaire, MCMQ) 采用沈晓红等^[6]汉化版,包含面对(8 个条目)、回避(7 个条目)、屈服(5 个条目)3 个维度,其中 8 个条目为反向计分。采用 Likert 4 级评分,按照事件出现的强弱由低到高依次计 1~4 分。总分 20~80 分,各维度分别为 8~32 分、7~28 分、5~20 分。得分越高代表患者越倾向采用此种应对方式。本研究中该问卷的 Cronbach's α 系数为 0.872。

1.2.1.3 乳腺癌患者体象自评问卷(body image self-rating questionnaire for breast cancer, BISQ-BC) 采用安靖华等^[7]开发的 BISQ-BC 评估患者身体意象。该问卷涵盖心理变化(7 个条目)、行为变化(7 个条

目)、手臂功能(3 个条目)、性行为变化(4 个条目)、角色变化(6 个条目)、自我认知(4 个条目)及社会变化(2 个条目)7 个维度,采用 Likert 5 级评分,从“非常反对”到“非常同意”依次计 1~5 分,总分 33~165 分;得分越高代表患者身体意象困扰越重。本研究中该问卷的 Cronbach's α 系数为 0.887。

1.2.2 资料收集 于患者入院时进行一般资料收集。由于医学应对方式作为患者的特质性心理应对倾向,相对稳定,且适合在研究基线时评估,因此本研究在术后 1 周基线时测量患者 MCMQ。鉴于术后 1 周、1 个月、3 个月及 6 个月分别对应化疗初期副作用初显、中期身体形象改变显著、心理适应关键期及化疗结束期,且符合乳腺癌随访指南对疗效与不良反应评估的推荐时点^[8]。基于上述 4 个时间点采用 BISQ-BC 进行调查。研究人员以统一指导语说明填写方式,不使用引导、暗示性语言。问卷由研究对象独立填写,遇疑问时研究者可适当解释,填写完毕后问卷当场收回。共发放问卷 220 份,回收有效问卷 214 份,回收率为 97.29%;214 例患者中有 14 例脱落(包括失联、病情变化转治及个人原因),最终 200 例患者顺利完成随访。

1.2.3 统计学处理 采用 SPSS26.0 统计软件,正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 描述,组内多个时间点比较采用单因素重复测量方差分析;计数资料采用例数和百分比描述,行 χ^2 检验。以不同时间点 BISQ-BC 得分作为观测指标,运用 Mplus 8.0 构建 LCGMM,拟合指标包含艾凯克信息准则(Akaike information criterion, AIC)、贝叶斯信息准则(Bayesian information criterion, BIC)和样本矫正的贝叶斯信息准则(adjusted Bayesian information criterion, aBIC);不同类别模型比较采用 Bootstrap 的似然比(Bootstrap likelihood ratio test, BLRT)和罗-门德尔-鲁宾校正似然比(Lo-Mendell-Rubin adjusted likelihood ratio test, LMR)检验;熵(Entropy)代表分类的准确性,值越高分类越准确。构建心理反应潜类别轨迹后,采用 χ^2 检验或方差分析进行单因素分析,进而基于多元有序 Logistic 回归筛选身体意象轨迹的影响因素。以 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 年轻乳腺癌患者的一般资料 200 例患者年龄 25~40 岁,平均(31.27 \pm 4.71)岁;农村 96 例、城镇 104 例;高中及以下 156 例、大专及以上 44 例;已婚 144 例、未婚 47 例、离异或丧偶 9 例;在职 124 例、非在职 76 例;家庭人均月收入 \leq 3000 元 75 例、3001~6000 元 82 例、 $>$ 6000 元 43 例;TNM 分期 I 期 38 例、II 期 120 例、III 期 42 例;行乳房切除术 127 例、保乳术

73例;行蒽环类联合紫杉类化疗91例、单纯紫杉类化疗83例、紫杉类联合铂类化疗21例、单纯蒽环类5例。

2.2 年轻乳腺癌患者不同时间点 BISQ-BC 和 MC-MQ 的得分情况 所有患者术后1周(基线时)的 MCMQ 总分为(52.70±9.58)分。术后1周、化疗初期、中期、化疗结束时年轻乳腺癌患者的 BISQ-BC 为(83.37±6.27)分、(80.41±5.41)分、(80.49±5.72)分、(86.30±7.05)分,均呈“先降后升”趋势。重复测量方差显示,时间主效应有统计学意义($F = 43.168, P < 0.001$)。化疗初期与中期得分均低于术后1周(均

$P < 0.05$);化疗结束时得分高于前3个时间点(均 $P < 0.05$)。患者群体呈现“U型”恢复趋势,但个体间变化轨迹存在异质性,提示存在不同的适应亚群。

2.3 年轻乳腺癌患者身体意象变化轨迹的模型拟合效果 采用 LCGMM 进行轨迹分类显示,随类别增至4类,AIC、BIC、aBIC 均减小,3类别模型熵值最高,LMR 与 BLRT 检验最优,结合类别概率最终确定3个类别模型,见表1。依据变化趋势将3类轨迹分别命名为“持续障碍组”(74例,37.00%)、“短期适应组”(96例,48.00%)和“延迟障碍组”(30例,15.00%),见图1。

表1 年轻乳腺癌患者身体意象变化轨迹的模型拟合效果

类别数	AIC	BIC	aBIC	Entropy	LMR(P)	BLRT(P)	各类别概率
1	7234.613	7416.503	7282.421	—	—	—	1
2	7086.409	7239.646	7124.840	0.810	0.004	<0.001	0.257/0.743
3	6792.284	6840.318	6819.337	0.891	<0.001	<0.001	0.370/0.480/0.150
4	6773.426	6834.229	6792.405	0.823	0.057	<0.001	0.173/0.437/0.284/0.106

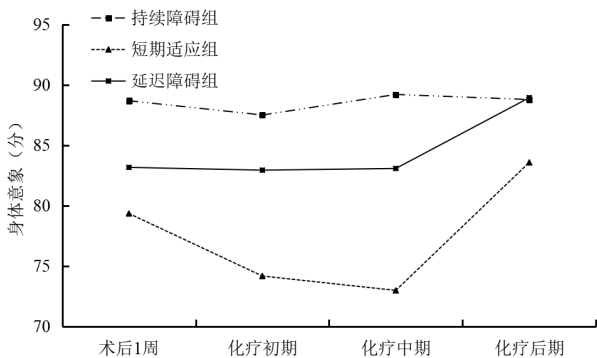


图1 年轻乳腺癌患者身体意象发展轨迹

2.4 年轻乳腺癌患者身体意象轨迹组别影响因素的单因素分析 3组身体意象轨迹组患者在家庭人均月收入、癌症 TNM 分期、手术方式及医学应对方式等项目上的差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。本文仅列出差异有统计学意义的项目,见表2。

2.5 多元有序 Logistic 分析年轻乳腺癌患者身体意象发展轨迹的影响因素 依据身体意象困扰程度进行等级排序,通过计算4次测量平均总分,持续障碍组(88.54±2.85)分、延迟障碍组(84.52±2.82)分、短期适应组(77.51±2.78)分,呈“短期适应组<延迟障碍组<持续障碍组”的趋势;平行线检验显示,满足有序 Logistic 回归的假设条件。将单因素中有统计学差异的变量纳入模型,结果显示,家庭人均月收入≤3000元、癌症 TNM 分期为Ⅲ期、乳房切除术、回避/屈服应对方式均为患者身体意象持续障碍的影响因素(均 $P < 0.05$),见表3。

BISQ-BC 总分呈先降后升趋势;突显化疗作为特殊应激源对其心理适应的独特影响。这一趋势与年轻女性特殊生理心理阶段密切相关。化疗初期,患者专注应对治疗不良反应,对身体外观的关注暂时降低,形成以生存为核心的心理防御,评分短期回落。化疗结束后急性应激消退,患者回归家庭与社会角色;手术、化疗所致乳房缺损及形体改变,与固有审美认知形成冲突,身体意象困扰随之反弹加重^[9]。因此,针对年轻患者的干预除贯穿治疗全程外,还需重点关注化疗后的早期康复阶段。

表2 年轻乳腺癌患者身体意象轨迹影响因素的单因素分析

项目	持续障碍组 (n=74)	短期适应组 (n=96)	延迟障碍组 (n=30)	χ^2 或 F	P
家庭人均月收入[元,n(%)]				19.021	<0.001
≤3000	37(50.00)	33(34.38)	5(16.67)		
3001~6000	27(36.49)	44(45.83)	11(36.67)		
>6000	10(13.51)	19(19.79)	14(46.67)		
癌症 TNM 分期[n(%)]				37.638	<0.001
I期	5(6.76)	16(16.67)	17(56.67)		
II期	47(63.51)	63(65.63)	10(33.33)		
III期	22(29.73)	17(17.71)	3(10.00)		
手术方式 [n(%)]				20.808	<0.001
乳房切除术	53(71.62)	66(68.75)	8(26.67)		
保乳术	21(21.88)	30(31.25)	22(73.33)		
MCMQ 评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)					
面对	17.41±6.16	22.71±5.40 ^a	24.66±5.81 ^{ab}	16.395	<0.001
回避	18.42±3.02	20.49±3.18 ^a	16.50±2.94 ^{ab}	14.700	<0.001
屈服	15.24±2.84	11.10±3.40 ^a	10.43±3.46 ^{ab}	27.920	<0.001

a: $P < 0.05$,与持续障碍组比较;b: $P < 0.05$,与短期适应组比较

3 讨论

3.1 年轻乳腺癌患者术后身体意象的动态变化特征 本研究中年轻乳腺癌患者术后至化疗结束的

3.2 年轻乳腺癌患者身体意象变化的潜在类别异质性及其临床意义 本研究显示,持续障碍组身体意象困扰始终处于高水平,该群体患者占比超过三分之一,

表明身体意象问题在身体意象变化中并非少数个例;针对该群体患者,应从术前开展早期干预并延续至全程康复。短期适应组初期心理困扰较轻,但化疗后期出现回升,提示治疗后过渡期是心理适应的关键阶段。延迟障碍组在治疗中前期保持平稳,心理困扰加剧出现在化疗后期及结束后;该群体患者心理困扰在治疗期间可暂时被掩盖,但疗程结束后相关心理问题便集中突显,其也应作为远期随访的重点关注对象。故临床应针对不同轨迹患者实施分层管理,必要时引入专业心理康复人员干预。

表3 年轻乳腺癌患者身体意象发展轨迹的多元回归分析

项目	β	SE	Wald χ^2	P	95%CI
常数1	1.356	0.344	15.538	<0.001	-
常数2	2.507	0.618	16.456	<0.001	-
家庭人均月收入(元)					
3001~6000	0.948	0.526	3.248	0.087	0.920~7.235
≤3000	0.981	0.429	5.229	0.008	1.150~6.183
TNM					
II期	0.416	0.228	3.329	0.067	0.970~2.370
III期	0.627	0.264	5.641	0.003	1.116~3.141
乳房切除术	1.028	0.449	5.242	0.006	1.159~6.740
应对方式					
面对	0.119	0.067	3.155	0.094	0.988~1.284
回避	0.149	0.066	5.097	0.012	1.020~1.321
屈服	0.164	0.064	6.566	<0.001	1.039~1.336

3.3 年轻乳腺癌患者身体意象失调潜在类别的影响因素 本研究显示,家庭人均月收入≤3000元、癌症TNM分期III期、行乳房切除术、采用回避/屈服应对方式的患者更易归入持续障碍组。该群体患者同时存在经济受限、病情较重、消极应对等不利条件。其中,收入偏低导致难以改善躯体外观困扰;晚期肿瘤加重患者的治疗压力与预后焦虑;而消极应对模式可固化患者的负面躯体认知。因此,多种因素相互叠加使患者在整个化疗周期持续存在严重心理不适^[10]。

相较于持续障碍组,短期适应组患者家庭人均月收入更高、癌症TNM分期更早、保乳手术比例更高,上述条件形成多重保护因素,使其能快速平复形体认知波动、完成心理调适;但深入分析发现,该群体患者面对维度得分不低,提示其能正视疾病,但回避倾向较明显,可能多为主动转移躯体形象相关注意力,并非消极逃避。该组患者以积极心态为主,能有效缓解化疗带来的心理冲击,快速实现短期心理适应。但其回避心态仍存在隐患,远期心理状态仍需持续关注。

延迟障碍组患者同样具有优越的客观条件,其回避得分低于短期适应组。低回避看似为积极信号,实则可能为依托外界支持形成的表面适应。化疗期间该群体患者因病情较轻、外形保留较好,且有较好的经济条件以及医疗团队的密切支持,能促使其维持情绪

稳定,但患者可能并未真正接纳自身形体改变;治疗结束脱离外界助力后,患者的内心负面情绪逐渐显露。因此,后续临床工作可据此实施分级干预策略,如为经济困难患者对接公益支持,对高危人群尽早疏导,并辅以认知行为干预,以改善其远期生活质量。

4 小结

年轻乳腺癌患者身体意象变化存在3种不同轨迹类别,主要受家庭人均月收入、癌症TNM分期、手术方式及应对方式影响。医护人员可据此识别高危患者,并通过心理疏导、建立医疗基金、实施认知行为疗法等,缓解其身体意象困境。然而,本研究中最小轨迹类别仅包含30例患者,可能影响轨迹估计的稳定性和外推性;同时,本研究未将手术方式纳入模型作为协变量或交互项。因此,未来研究需要扩大样本量,并在研究设计及分析层面预先将手术方式作为关键分层变量或建模协变量纳入,以排除其潜在混杂效应。

【参考文献】

[1] KATSURA C, OGUNMWONYI I, KANKAM H K, et al. Breast cancer: presentation, investigation and management[J]. Br J Hosp Med (Lond), 2022, 83(2): 1-7.

[2] GUALDI-RUSSO E, RINALDO N, ZACCAGNI L. Physical activity and body image perception in adolescents: a systematic review[J/OL]. [2026-01-30]. <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/20/13190>. DOI: 10.3390/ijerph192013190.

[3] ZHU F, ZHANG W, LIU C, et al. Association of self-compassion and body image disturbance among young breast cancer patients: mediating effect of body surveillance and body shame[J/OL]. [2026-01-30]. [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2347562523000173? via% 3Dihub](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2347562523000173?via%3Dihub). DOI: 10.1016/j.apjon.2023.100199.

[4] 闫格. 社交媒体使用对负面身体意象的影响——自我价值感变化和上行社会比较的链式中介作用[J]. 心理学进展, 2024, 14(7): 142-150.

[5] NYLUND K L, ASPAROUHOV T, MUTHÉN B O, et al. Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: a Monte Carlo simulation study[J]. Struct Equ Modeling, 2007, 14(4): 535-569.

[6] 沈晓红, 姜乾金. 医学应对方式问卷中文版701例测试报告[J]. 中国行为医学科学, 2000, 9(1): 22-24.

[7] 安靖华, 周凯娜, 王雯, 等. 乳腺癌病人体像现状及其影响因素的研究[J]. 护理研究, 2018, 32(7): 1042-1047.

[8] 国家肿瘤质控中心乳腺癌专家委员会, 北京乳腺病防治学会健康管理专业委员会. 中国乳腺癌随访与健康指南(2022版)[J]. 中华肿瘤杂志, 2022, 44(1): 1-28.

[9] XU W, ZHOU L, ZHAO C, et al. Evaluating body image disturbance and its influencing factors in breast cancer patients following unilateral mastectomy[J]. Psychiatry Clin Psychopharmacol, 2024, 34(4): 328-335.

[10] 郭子茜, 马伟光. 乳腺癌术后患者体像认知现状及其影响因素的研究进展[J]. 军事护理, 2024, 41(12): 61-63.

(本文编辑: 郁晓路)