· 临床研究 ·

老年乳腺癌患者癌症适应与社会支持及人格特征间的相关性

许佳璐,李艳莉,严文叶,孙丹丹*
(南京医科大学第一附属医院 · 江苏省人民医院产科,南京 210000)

【摘 要】 目的 分析老年乳腺癌患者癌症适应、社会支持及人格特征间的相关性。**方法** 对 2021 年 2 月至 2024 年 4 月江苏省人民医院收治的 150 例老年乳腺癌患者行问卷调查,问卷内容包括人口学资料调查表、乳腺癌患者心理社会适应问卷、社会支持评定量表(SSRS)、中国大五人格问卷简式版(CBF-PI-B),共收回有效问卷 139 份。分析 139 例老年乳腺癌患者癌症适应、SSRS 及 CBF-PI-B 得分情况。采用 SPSS 25.0 统计软件进行数据分析。根据数据类型,组间比较分别采用 t 检验、单因素方差分析或 χ^2 检验。采用 Pearson 相关系数评估老年乳腺癌患者癌症适应与社会支持及人格特征的相关性。采用多元线性回归分析评估老年乳腺癌患者癌症适应的影响因素。**结果** 139 例老年乳腺癌患者癌症适应总分为(122.48±7.93)分,SSRS 总分为(44.25±5.27)分,CBF-PI-B 中宜人性得分最高(37.89±3.04)分、开放性得分最低(22.03±3.36)分。老年乳腺癌患者癌症适应总分在不同年龄及不同家庭人均月收入组间比较,差异均有统计学意义(P<0.05)。Pearson 相关系数分析显示,癌症适应总分与 SSRS 中主观支持、客观支持、支持利用度维度得分以及总分均呈显著正相关(r=0.521,0.398,0.455,0.519;P<0.001),与 CBF-PI-B 中神经质维度得分呈显著负相关(r=−0.369;P<0.001)。多元线性回归分析显示,年龄、家庭人均月收入,以及 SSRS 中主观支持、客观支持、支持利用度维度得分和总分,CBF-PI-B 中神经质维度得分均为老年乳腺癌患者癌症适应水平的影响因素(β=−0.138,0.163,0.151,0.115,0.124,0.117,−0.211;P<0.05)。**结论** 年龄较高、家庭人均月收入较低、社会支持较低以及神经质水平较高,可增加老年乳腺癌患者癌症适应性不佳风险。

【关键词】 老年人;乳腺癌;癌症适应;社会支持;人格特征
【中图分类号】 R737.9;R592 **【文献标志码】** A **【DOI】** 10.11915/j.issn.1671-5403.2025.12.188

Relationship of cancer adaptation with social support and personality traits in elderly breast cancer patients

Xu Jialu, Li Yanli, Yan Wenye, Sun Dandan*
(Department of Obstetrics and Gynecology, First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Jiangsu Provincial People's Hospital, Nanjing 210000, China)

【Abstract】 Objective To analyze the relationship of cancer adaptation with social support and personality characteristics in elderly patients with breast cancer. **Methods** A questionnaire survey was conducted on 150 elderly patients with breast cancer admitted to our hospital from February 2021 to April 2024. The questionnaire included demographic data questionnaire, psychosocial adaptation questionnaire for breast cancer patients, social support rating scale (SSRS), and Chinese big five personality inventory-brief version (CBF-PI-B). Finally, 139 valid questionnaires were collected. The scores of cancer adaptation, SSRS and CBF-PI-B were analyzed in 139 elderly patients with breast cancer. SPSS statistics 25.0 was used to process and analyze the data. Depending on data type, intergroup comparisons were conducted using t test, one-way ANOVA, or χ^2 test. Pearson correlation coefficient was used to evaluate the correlation between cancer adaptation and social support as well as personality characteristics in the patients. Multivariate linear regression analysis was adopted to assess the influencing factors for cancer adaptation in these elderly patients. **Results** In the 139 elderly patients, the total scores of cancer adaptation and SSRS were (122.48±7.93) and (44.25±5.27) points, respectively, and the highest score of agreeableness in CBF-PI-B was (37.89±3.04) points, and the lowest score of openness was (22.03±3.36) points. Statistical difference was observed in the total score of cancer adaptation in the patients of different age and with different per capita monthly household income (P<0.05). Pearson correlation coefficient analysis indicated that the total score of cancer adaptation was positively correlated with the scores of subjective support, objective support, support utilization dimensions and total score in SSRS (r=0.521, 0.398, 0.455, 0.519; all P<0.001), and was negatively correlated with neuroticism score of CBF-PI-B (r=−0.369; P<0.001).

收稿日期: 2024-12-09; **接受日期**: 2025-01-14
基金项目: 国家自然科学基金(82072931)
通信作者: 孙丹丹, E-mail: 418121803@qq.com

Multivariate linear regression analysis revealed that age, per capita monthly household income, total SSRS score and scores of subjective support, objective support and support utilization dimensions, and neuroticism score of CBF-PI-B were all influencing factors for cancer adaptation level in elderly patients with breast cancer (β=-0.138, 0.163, 0.151, 0.115, 0.124, 0.117, -0.211; P<0.05). **Conclusion** Older age, lower per capita monthly household income, lower social support, and high neuroticism can increase the risk of poor cancer adaptation in elderly breast cancer patients.

【**Key words**】 aged; breast cancer; cancer adaptation; social support; personality traints

This work was supported by the National Natural Science Foundation of China (82072931).

Corresponding author: *Sun Dandan*, *E-mail*: *418121803@qq.com*

乳腺癌是全球女性发病率最高的恶性肿瘤,虽然老年人并非乳腺癌的主要患病人群,但随着全球老龄化的加剧,老年乳腺癌患者显著增多,预计到2030年,老年人乳腺癌患病率将高达27%[1]。老年患者由于器官功能衰退,对抗肿瘤治疗的耐受力较中青年患者更差,部分老年患者对患病后的身心压力难以适应,表现出恐惧、绝望等负性情绪,严重影响生存质量[2]。癌症适应是指机体对癌症引起心理社会问题的一系列应对反应,良好的癌症适应可减轻患者对抗肿瘤治疗及预后复发的恐惧及焦虑等负性情绪,从而使患者能够积极面对癌症疾病与治疗过程,提升患者的预后效果并改善生存质量[3]。调查乳腺癌患者的癌症适应水平也是近年研究的热点,但其影响因素众多,基于癌症适应的定义,一般从社会及心理两方面入手。社会支持通常被视作个人资源的重要组成部分,是个体产生应对反应的基础;同时,社会支持还会反映个人感知状态,进而影响其应对方式[4]。而人格是构成个体心理的一部分,不同人格特征可表现出不同情感、认知及行为[5]。基于此,本研究就老年乳腺癌患者癌症适应的影响因素及其与社会支持、人格特征的关系展开分析。

1 对象与方法

1.1 研究对象

对2021年2月至2024年4月江苏省人民医院收治的150例老年乳腺癌患者行问卷调查。共发放150份问卷,剔除缺项、正反项矛盾、所有选项均为同一项等无效问卷,共收回有效问卷139份,问卷有效回收率为92.67%。纳入标准:(1)经手术病理检查确诊为原发性乳腺癌;(2)年龄≥60岁;(3)女性;(4)视听功能正常,意识清醒,能配合完成问卷调查;(5)患者知情同意。排除标准:(1)既往恶性肿瘤患病史或抗肿瘤治疗史;(2)既往双向情感障碍等精神疾病患病史;(3)既往酒精中毒或药物依赖史。

1.2 方法

1.2.1 一般资料收集 (1)人口学资料:使用人口学资料问卷表进行调查,包括年龄、受教育程度、婚姻状况、医疗费用支付方式及家庭人均月收入。(2)诊疗相关资料:由电子病历系统获得,包括病理类型、临床分期及手术方式等。

1.2.2 癌症适应 使用乳腺癌患者心理社会适应问卷评估患者的癌症适应水平,该问卷由我国学者程然等[6]设计,包含自我控制及自我效能感(9条目)、态度(8条目)、归属感(9条目)、焦虑及抑郁(8条目)、自尊及自我接纳(10条目)共5个维度,44个条目,分值1分(完全错误)~5分(完全正确),得分越高提示癌症适应水平越高。

1.2.3 社会支持 使用社会支持评定量表(social support rating scale, SSRS)评估社会支持水平,该量表由我国学者肖水源[7]编制,广泛应用于国内医疗机构,量表包含主观支持(4条目)、客观支持(3条目)及支持利用度(3条目)共3个维度,10个条目,分值1分(无)~4分(全力支持),得分越高提示社会支持水平越高。

1.2.4 人格特征 使用中国大五人格问卷简式版(Chinese big five personality inventory-brief version, CBF-PI-B)调查成年人的人格特征,该问卷由我国学者王孟成等[8]编制,问卷包含神经质、外向性、严谨性、开放性及宜人性共5个分量表,分值1分(非常不符合)~6分(非常符合),各分量表得分越高其对应的人格特征越明显。

1.3 统计学处理

采用SPSS 25.0统计软件进行数据分析。计量资料呈正态分布者以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用单因素方差分析或t检验。计数资料以例数(百分率)表示,组间比较采用χ^2检验。采用Pearson相关系数评估癌症适应、社会支持及人格特征之间的相关性。采用多元线性回归分析评估癌症适应的影响因素。P<0.05为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 老年乳腺癌患者癌症适应、社会支持及人格特征调查情况

139 例老年乳腺癌患者癌症适应总分为(122.48±7.93)分,SSRS 总分为(44.25±5.27)分,CBF-PI-B 中宜人性得分最高(37.89±3.04)分、开放性得分最低(22.03±3.36)分。详见表 1。

2.2 不同老年乳腺癌患者癌症适应总分

老年乳腺癌患者癌症适应总分在不同年龄及不同家庭人均月收入组间比较,差异有统计学意义(P<0.05;表 2)。

2.3 老年乳腺癌患者癌症适应水平与 SSRS 及 CBF-PI-B 各维度得分的相关性

Pearson 相关系数分析显示,癌症适应总分与 SSRS 中主观支持、客观支持、支持利用度维度得分以及总分均呈显著正相关(P<0.001),与 CBF-PI-B 中神经质维度得分呈显著负相关(P<0.001;表 3)。

表 1 老年乳腺癌患者癌症适应、SSRS 及 CBF-PI-B 得分情况

Table 1 Scores of cancer adaptation, SSRS and CBF-PI-B in elderly patients with breast cancer

[points, min-max($\bar{x}\pm s$)]

Item	Score
Total score of cancer adaptation	81-168(122.48±7.93)
Self-control and self-efficacy	20-37(28.06±4.22)
Attitude	14-32(23.13±3.98)
Sense of belonging	18-35(25.89±4.06)
Anxiety and depression	14-31(22.13±3.85)
Self-esteem and self-acceptance	15-33(23.27±4.11)
Total score of SSRS	31-56(44.25±5.27)
Subjective support	20-31(26.24±3.09)
Objective support	6-14(10.08±1.87)
Support utilization	5-11(7.93±1.44)
CBF-PI-B	
Neuroticism	17-31(23.81±3.76)
Extroversion	23-40(31.26±4.19)
Rigorousness	27-43(35.19±3.95)
Openness	16-29(22.03±3.36)
Agreeableness	32-46(37.89±3.04)

SSRS: social support rating scale; CBF-PI-B: Chinese big five personality inventory-brief version.

表 2 不同老年乳腺癌患者癌症适应总分比较

Table 2 Comparison of total scores of cancer adaptation in different elderly patients with breast cancer (points, $\bar{x}\pm s$)

Item	n	Total score of cancer adaptation	t/F	P value
Age			5.479	<0.001
60-70 years	81	125.56±8.11		
≥70 years	58	118.18±7.42		
Education level			2.369	0.097
Primary school and below	52	120.63±7.63		
Junior and senior high schools	64	123.45±7.90		
Junior college degree or above	23	123.98±8.04		
Marital status			1.912	0.058
Married	72	123.72±7.81		
Unmarried	67	121.15±8.03		
Payment method of medical expenses			1.272	0.284
Self-paying	19	120.27±7.36		
Urban medical insurance or new rural cooperative medical system	92	122.46±8.13		
Commercial insurance	28	124.06±7.96		
Per capita monthly household income			11.382	<0.001
≤3 000 yuan	41	118.65±7.16		
3 000-5 000 yuan	62	122.42±7.65		
>5 000 yuan	36	126.96±8.09		
Pathological type			0.845	0.400
Invasive	88	122.05±7.83		
Noninvasive	51	123.23±8.12		
Clinical staging			0.223	0.801
Ⅰ	36	122.98±7.86		
Ⅱ	77	122.54±7.94		
Ⅲ	26	121.63±8.05		
Surgical method			1.053	0.294
Breast-conserving surgery/breast reconstruction	48	123.48±7.85		
Non-breast-conserving surgery	91	121.96±8.22		
Radiotherapy/chemotherapy			1.220	0.225
Yes	62	121.56±7.90		
No	77	123.22±8.03		

表3 癌症适应总分与SSRS及CBF-PI-B各维度得分的相关性

Table 3 Correlation between total score of cancer adaptation and scores of SSRS and CBF-PI-B dimensions

Item	*r*	*P* value
Total score of SSRS	0.519	<0.001
Subjective support	0.521	<0.001
Objective support	0.398	<0.001
Support utilization	0.455	<0.001
CBF-PI-B		
Neuroticism	−0.369	<0.001
Extroversion	0.122	0.319
Rigorousness	0.136	0.207
Openness	0.096	0.442
Agreeableness	0.160	0.146

SSRS: social support rating scale; CBF-PI-B: Chinese big five personality inventory-brief version.

2.4 多元线性回归分析老年乳腺癌患者癌症适应水平的影响因素

以癌症适应总分为因变量,年龄、家庭人均月收入、SSRS及CBF-PI-B各维度得分为自变量,行多元线性回归分析,结果显示,年龄、家庭人均月收入,以及SSRS中主观支持、客观支持、支持利用度维度得分和总分,CBF-PI-B中神经质维度得分均为老年乳腺癌患者癌症适应水平的影响因素($P<0.05$),其中年龄及CBF-PI-B中神经质维度得分为危险因素,其他因素为保护因素($P<0.05$;表4)。

表4 老年乳腺癌患者癌症适应的多元线性回归分析

Table 4 Multivariate linear regression analysis of cancer adaptation in elderly patients with breast cancer

Item	*B*	*SE*	*β*	*t*	*P* value
Age	−8.850	0.288	−0.138	−3.072	0.002
Family per capita monthly income	9.302	2.378	0.163	3.911	<0.001
SSRS-subjective support score	10.716	2.956	0.151	3.623	<0.001
SSRS-objective support score	4.292	1.694	0.115	2.532	0.012
SSRS-support utilization score	3.493	1.190	0.124	2.935	0.004
SSRS total score	7.459	2.888	0.117	2.583	0.010
CBF-PI-B-neuroticism score	−0.822	0.187	−0.211	−4.414	<0.001

SSRS: social support rating scale; CBF-PI-B: Chinese big five personality inventory-brief version.

3 讨 论

随着现代医疗观念的转变,癌症治疗与管理不再局限于抗肿瘤治疗,减轻癌症负担、提高患者及癌症共存的适应性、提升患者生存质量,同样是全球应对癌症的基本策略[9]。老年乳腺癌患者不仅对抗癌治疗耐受性较差,也面临医疗经济负担及角色退化等适应性挑战,易出现癌症适应不佳情况,严重影响生存质量,值得临床关注[10]。有报道指出[11],社会支持是协助个人应对挑战的重要心理资源,来自朋友及亲人的社会支持资源被发现与抗争、无助两种适应方式有关,患者感知到的社会支持较高时,易倾向于将癌症当做挑战,并在治疗及康复期间积极与其抗争,具有更好的癌症适应性。本研究中,癌症适应总分与SSRS各维度评分及其总分均呈显著正相关,线性回归分析显示,SSRS评分也是癌症适应水平的影响因素,提示社会支持是影响老年乳腺癌患者癌症适应的重要因素,与上述报道一致。另外,癌症适应能力良好者对外界的支持、意见也常表现出积极态度,更乐意与朋友、亲人等交流,从而获得情感支持,二者相互促进,形成良性循环。因此,临床应注重老年乳腺癌患者的社会支持,可鼓励患者的亲友增强对其的情感支持,还可举办病友交流会等活动,增加患者社交活动,提升社会支持水平,改善患者癌症适应。

人格是一种综合性格、气质及能力的心理特征,与遗传及生活工作环境等因素有关,个人人格特征具有独特性、持久性等特点,大五模型为最常用的人格特征描述模型,其中神经质特征主要体现在个体的情绪调节及稳定性,高神经质者倾向于情绪易变及日常抱怨,面对应激事件时易表现出屈服、回避的应对模式,适应性较差[12]。本研究也发现,CBF-PI-B中神经质维度得分与癌症适应总分呈显著负相关,且其也是癌症适应水平的影响因素,提示神经质特征越明显的老年乳腺癌患者越容易出现癌症适应性不佳,考虑与该人格特征者情绪不稳定,更易主观放大由癌症带来的疼痛、焦虑及抑郁等感受,并消积应对有关[13]。故对于高神经质的老年乳腺癌患者,临床应重点关注其心理健康,可联合心理咨询师共同缓解患者负性情绪,改善癌症适应性。

本研究还发现,年龄也是老年乳腺癌患者癌症适应水平的影响因素。分析其原因一方面可能为年龄越高者机体器官功能衰退越明显,应对资源显著下降[14];另一方面,年龄较大的患者劳动能力显著降低,社交活动更少,来自朋友的社会支持较少,故心理社会适应水平较低[15]。同时,家庭人均月收入也是癌症适应水平的影响因素,究其原因可能与经济收入较差者更易因医疗经济负担产生心理压力,使其不仅担心乳腺癌疗效及预后,也会担心治疗费用给整个家庭带来的沉重压力,癌症适应状态较差[16]。因此,对于年龄较高及家庭人均月收入较低

者,临床也应注意评估其癌症适应状态,积极通过心理及社会干预提升癌症适应水平,可联合老年社会保障部门、社会福利保障部门等机构为患者提供可获取的福利保障,减轻患者心理压力,提升积极心理水平,进而改善其癌症适应能力。

综上,老年乳腺癌患者癌症适应水平与社会支持及神经质人格特征具有相关性,且年龄及家庭人均月收入也是影响其癌症适应水平的关键因素,可为老年乳腺癌的临床管理工作提供参考信息。

【参考文献】

[1] 颜景春, 赵静, 崔志超, 等. 基于体素内不相干运动模型的扩散加权成像定量参数对老年乳腺癌患者的诊断价值及其与肿瘤恶性程度的相关性[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2022, 21(6): 428-433. DOI: 10.11915/j.issn.1671-5403.2022.06.092.

[2] Dedousis D, Zhang AL, Vassiliou AN, *et al*. Survival in elderly patients with breast cancer with and without autoimmune disease[J]. Cancer Med, 2023, 12(12): 13086-13099. DOI: 10.1002/cam4.5989.

[3] Puchalska-Wasyl MM, Małaj M. Religious coping and mental adjustment to cancer among Polish adolescents[J]. J Relig Health, 2024, 63(2): 1390-1412. DOI: 10.1007/s10943-023-01858-9.

[4] Wickramaratne PJ, Yangchen T, Lepow L, *et al*. Social connectedness as a determinant of mental health: a scoping review[J]. PLoS One, 2022, 17(10): e0275004. DOI: 10.1371/journal.pone.0275004.

[5] Pichler T, Marten-Mittag B, Hermelink K, *et al*. Distress in hospitalized cancer patients: associations with personality traits, clinical and psychosocial characteristics[J]. Psychooncology, 2022, 31(5): 770-778. DOI: 10.1002/pon.5861.

[6] 程然, 王爱平. 乳腺癌患者心理社会适应与生活质量相关性研究[J]. 中国全科医学, 2010, 13(35): 3946-3950. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2010.35.004.

[7] 肖水源.《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J]. 临床精神医学杂志, 1994, 4(2): 98-100.

[8] 王孟成, 戴晓阳, 姚树桥. 中国大五人格问卷的初步编制Ⅲ: 简式版的制定及信效度检验[J]. 中国临床心理学杂志, 2011, 19(4): 454-457.

[9] Molassiotis A, Wang M. Understanding and supporting informal cancer caregivers[J]. Curr Treat Options Oncol, 2022, 23(4): 494-513. DOI: 10.1007/s11864-022-00955-3.

[10] Yang R, Wu Y, Qi Y, *et al*. A nomogram for predicting breast cancer specific survival in elderly patients with breast cancer: a SEER population-based analysis[J]. BMC Geriatr, 2023, 23(1): 594-601. DOI: 10.1186/s12877-023-04280-8.

[11] Jadidi A, Ameri F. Social support and meaning of life in women with breast cancer[J]. Ethiop J Health Sci, 2022, 32(4): 709-714. DOI: 10.4314/ejhs.v32i4.6.

[12] Mahmood A, Simon J, Cooper J, *et al*. Neuroticism personality traits are linked to adverse cardiovascular phenotypes in the UK Biobank[J]. Eur Heart J Cardiovasc Imaging, 2023, 24(11): 1460-1467. DOI: 10.1093/ehjci/jead166.

[13] Wijkander M, Svedberg P, Narusyte J, *et al*. The role of familial factors and neuroticism in the association between exposure to offensive behaviors at work and long-term sickness absence due to common mental disorders — a prospective twin study[J]. BMC Public Health, 2024, 24(1): 1473-1479. DOI: 10.1186/s12889-024-19000-z.

[14] Wu Y, Qi Y, Yang J, *et al*. Effect of adjuvant chemotherapy on the survival outcomes of elderly breast cancer: a retrospective cohort study based on SEER database[J]. J Evid Based Med, 2022, 15(4): 354-364. DOI: 10.1111/jebm.12506.

[15] Williams AD, Dang CT, Sevilimedu V, *et al*. Neoadjuvant chemotherapy for breast cancer in the elderly: are we accomplishing our treatment goals[J]. Ann Surg Oncol, 2022, 29(13): 8002-8011. DOI: 10.1245/s10434-022-12206-8.

[16] Penberthy JK, Stewart AL, Centeno CF, *et al*. Psychological aspects of breast cancer[J]. Psychiatr Clin North Am, 2023, 46(3):551-570. DOI: 10.1016/j.psc.2023.04.010.

(编辑: 和雨璇)