

· 研究荟萃 ·

精神分裂症患者经济毒性现状及影响因素分析

丁振寰^{1,2},周郁秋³,孙玉静¹,曹建琴¹,姜文龙⁴,温美玲⁴,裴广深¹,宋美莹¹,周芷晴¹,王正君^{1,2}

(1.哈尔滨医科大学 护理学院基础护理学部,黑龙江 大庆 163319;

2.黑龙江省慢性病基础研究与健康管理重点实验室 成人护理教研室,黑龙江 大庆 163319;

3.湖州师范学院 护理学院,浙江 湖州 313000;4.大庆市第三医院 精神科二病区,黑龙江 大庆 163712)

【摘要】 目的 调查精神分裂症患者经济毒性的现状,并分析其影响因素。方法 采用便利抽样法选取在大庆市某三级甲等精神专科医院住院的225例精神分裂症患者为研究对象,采用一般资料调查表、患者报告结局的经济毒性综合评分量表、家庭亲密度和适应性量表、社会支持评定量表、阳性与阴性症状量表对其进行调查。结果 精神分裂症患者的经济毒性得分为 (21.45 ± 9.28) 分。多元线性回归显示,复发次数、职业、家庭人均月收入、家庭功能、症状严重程度、社会支持和享有补贴项数是精神分裂症患者经济毒性的影响因素(均 $P < 0.05$)。结论 精神分裂症患者经济毒性较重,精神科医护人员应重点关注症状严重、复发次数多、在职、无业和收入低的患者,通过改善家庭功能,提升社会支持和补贴参与度,降低其经济毒性。

【关键词】 精神分裂症;患者;经济毒性;家庭功能;社会支持;影响因素

DOI:10.3969/j.issn.2097-1826.2026.05.011

【中图分类号】 R473.74 【文献标识码】 A 【文章编号】 2097-1826(2026)05-0044-05

Financial Toxicity in Patients with Schizophrenia and Its Influencing Factors

DING Zhenhuan^{1,2}, ZHOU Yuqiu³, SUN Yujing¹, CAO Jianqin¹, JIANG Wenlong⁴, WEN Meiling⁴, PEI Guangshen¹, SONG Meiyong¹, ZHOU Zhiqing¹, WANG Zhengjun^{1,2} (1. Department of Fundamental Nursing, School of Nursing, Harbin Medical University, Daqing 163319, Heilongjiang Province, China; 2. Adult Nursing Teaching and Research Office, Heilongjiang Provincial Key Laboratory of Basic Research and Health Management of Chronic Diseases, Daqing 163319, Heilongjiang Province, China; 3. School of Nursing, Huzhou Normal University, Huzhou 313000, Zhejiang Province, China; 4. Second Ward of Psychiatry Department, Daqing Third Hospital, Daqing 163712, Heilongjiang Province, China)

Corresponding author: WANG Zhengjun, Tel: 0459-2796759

【Abstract】 Objective To investigate the current status of financial toxicity in patients with schizophrenia and analyze its influencing factors. **Methods** A convenience sampling method was used to select 225 inpatients with schizophrenia from a tertiary A psychiatric hospital in Daqing. Data were collected using a general information questionnaire, comprehensive scores for financial toxicity based on the patient-reported outcome measures (COST-PROM), family adaptability and cohesion evaluation scale (FACES), social support rating scale (SSRS), and positive and negative symptom scale (PANSS). **Results** The financial toxicity score of patients with schizophrenia was (21.45 ± 9.28) . Multiple linear regression showed that the number of relapses, occupation, average monthly household income per capita, family functioning, symptom severity, social support, and number of subsidies received were influencing factors of financial toxicity in patients with schizophrenia (all $P < 0.05$). **Conclusions** Patients with schizophrenia experience severe financial toxicity. Psychiatric healthcare providers should focus on patients with severe symptoms, high relapse frequency, those who are employed or unemployed, and those with low income, and reduce their financial toxicity by improving family functioning and enhancing social support and subsidy participation.

【Key words】 schizophrenia; patient; financial toxicity; family functioning; social support; influencing factor

【收稿日期】 2024-11-28 【修回日期】 2026-04-20

[Mil Nurs, 2026, 43(05): 44-47, 56]

【基金项目】 国家自然科学基金项目(72204068, 72304076, 72574006); 黑龙江省省属高等学校基本科研业务费基础研究项目(JQN202103); 教育部人文社科规划项目(24YJAZH005)

【作者简介】 丁振寰, 硕士在读, 电话: 0459-2796759

【通信作者】 王正君, 电话: 0459-2796759

精神分裂症是一种以妄想、思维混乱、幻觉和执行功能受损为特征的精神病性综合征, 其患病率约

为1%，位列全球十大致残原因之一^[1]。由于精神分裂症病程迁延、致残率高，患者在长期治疗和康复过程中面临沉重的经济负担。经济毒性最早是在癌症领域提出，用以描述患者因客观经济负担和主观经济困扰产生的负面影响^[2]。目前，国内经济毒性相关研究已延伸到脑卒中、辅助生殖技术助孕女性^[3]等患者中，而既往关于精神分裂症患者的研究主要聚焦于医疗费用构成及其影响因素^[4]，对其经济毒性的现状鲜有报告。同时，研究^[5-7]显示，经济毒性受患者家庭功能、社会支持、症状严重程度影响，但在精神分裂症患者中是否存在相似的作用机制尚不明确。因此，本研究旨在调查精神分裂症患者经济毒性现状并分析其影响因素，以期为开发适用于精神分裂症患者的财务导航干预模式提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2024年3—10月，采用便利抽样法选取在大庆市某三级甲等精神专科医院的住院精神分裂症患者为研究对象。纳入标准：(1)年龄18~70周岁；(2)符合国际疾病分类编码第11版(international classification of diseases-11, ICD-11)中精神分裂症诊断标准^[8]；(3)自知力完好或轻度受损(阳性与阴性症状量表中自知力缺乏条目得分 <4 分)^[8]，能完成各项指标的测评；(4)患者签署知情同意书，自愿参与本研究。排除标准：(1)重大躯体疾病或酒精等物质滥用；(2)共患其他重性精神障碍。根据多元线性回归影响因素分析的样本量计算原则，样本例数为自变量数的5~10倍^[9]，考虑20%的无效问卷，样本量为102~204例，最终纳入225例。本研究通过大学伦理委员会审批(HMUDQ 20240104002)。

1.2 方法

1.2.1 调查工具

1.2.1.1 一般资料调查表 包括年龄、性别、职业、婚姻状况、家庭人均月收入、文化程度、医保类型、享有补贴项数、距医院距离等。

1.2.1.2 患者报告结局的经济毒性综合评分量表(comprehensive scores for financial toxicity based on the patient-reported outcome measures, COST-PROM) 该量表用于评估过去7 d经历的财务困难程度，由De Souza等^[10]于2014年编制，于慧会等^[11]于2017年汉化，包括经济支出、经济资源和心理社会反应3个维度，共11个条目。采用Likert 5级评分法，从“一点也不”到“非常多”分别计0~4分，总分0~44分，依据得分将经济毒性分为高经济毒性(≤ 22 分)和低经济毒性(> 22 分)2个等级，得分越低代表患者的经济毒性水平越严重。本研究中

该量表的Cronbach's α 系数为0.911。

1.2.1.3 家庭亲密度和适应性量表(family adaptability and cohesion evaluation scale, FACES) 该量表用于测评患者的家庭功能情况，由Olson等^[12]于1982年编制，费立鹏等^[13]于1991年汉化，包括亲密度和适应性2个维度，共30个条目。采用Likert 5级评分法，从“不是”到“总是”分别计1~5分，总分30~150分，得分越高代表其家庭功能越好。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.836。

1.2.1.4 社会支持评定量表(social support rating scale, SSRS) 该量表用于测量患者所获得的社会支持程度，由肖水源^[14]于1994年编制，该量表共10个条目，包括客观支持、主观支持和对支持的利用度3个维度。总分为12~66分，得分越高代表患者的社会支持水平越高。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.805。

1.2.1.5 阳性与阴性症状量表(positive and negative symptom scale, PANSS) 该量表用于评定患者的症状严重程度，由Kay等^[15]于1987年编制，司天梅等^[16]于2004年汉化，该量表共30个条目，包括阳性症状、阴性症状和一般症状3个维度。采用Likert 7级评分法，从“无”到“极重度”分别计1~7分，总分30~210分，得分越高代表患者的精神症状越严重。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.961。

1.2.2 资料收集 问卷由经过培训的调查员一对一现场发放，发放前向研究对象解释研究目的及意义，征得知情同意后由其自行填写；无法自行填写问卷者，由调查员采用逐条问答的形式代为填写。共发放问卷238份，回收有效问卷225份，问卷的有效回收率为94.54%。

1.2.3 统计学处理 采用SPSS 25.0统计软件，计数资料以频数和百分比表示；计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示。单因素分析采用 t 检验、方差分析；采用Pearson相关分析各量表间相关性；影响因素分析采用多元线性回归分析。以 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 精神分裂症患者的一般资料及经济毒性的单因素分析 不同年龄、婚姻状况、职业、文化程度、居住地、医保类型、家庭人均月收入、病程、复发次数、距医院距离、享有补贴项数精神分裂症患者经济毒性的得分经比较，差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)，详见表1(本文仅列出有统计学意义的项目)。

2.2 精神分裂症患者COST-PROM、FACES、SSRS和PANSS的得分情况 精神分裂症患者COST-PROM总分及各维度得分、FACES、SSRS和

PANSS 量表得分见表 2。

表 1 精神分裂症患者经济毒性的单因素分析(N=225)

项 目	例数 [n(%)]	经济毒性得分 (分, $\bar{x} \pm s$)	t 或 F	P
年龄(岁)			17.192	<0.001
<50	118(52.44)	18.36±8.09		
50~60	81(36.00)	24.02±9.26 ^a		
>60	26(11.56)	27.42±9.37 ^a		
婚姻状况			-4.102	<0.001
离婚、未婚、丧偶	157(69.78)	19.83±8.86		
已婚	68(30.22)	25.18±9.22		
职业			38.946	<0.001
在职	94(41.78)	21.39±9.46		
无业	80(35.55)	16.55±6.93 ^a		
退休	51(22.67)	29.24±6.59 ^{ab}		
文化程度			15.140	<0.001
初中及以下	105(46.67)	18.55±9.19		
中专或高中	84(37.33)	25.52±8.24 ^a		
大专及以上	36(16.00)	20.39±8.55 ^b		
居住地			-5.586	<0.001
农村	83(36.89)	17.20±8.33		
城镇	142(63.11)	23.93±8.93		
医保类型			7.974	<0.001
职工医保	110(48.89)	25.91±8.23		
居民医保	115(51.11)	17.18±8.18		
家庭人均月收入(元)			35.516	<0.001
<1000	33(14.67)	15.27±8.81		
1000~3000	101(44.89)	18.63±7.82		
>3000	91(40.44)	26.81±8.18 ^{ab}		
病程(t/a)			9.867	<0.001
<10	64(28.44)	17.16±6.88		
10~19	58(25.78)	20.52±8.80		
20~30	53(23.56)	24.70±10.66 ^a		
>30	50(22.22)	24.58±8.71 ^a		
复发次数(次)			3.312	0.038
0	87(38.67)	19.60±9.40		
1	43(19.11)	21.53±8.33		
≥2	95(42.22)	23.11±9.35 ^a		
距医院距离(l/km)			8.106	<0.001
<30	116(51.56)	23.55±9.40		
30~60	44(19.55)	21.07±8.75		
>60	65(28.89)	17.95±8.42 ^a		
享有补贴项数*			13.517	<0.001
0	94(41.78)	17.54±8.27		
1	19(8.44)	23.37±8.38 ^a		
2	90(40.00)	23.98±8.17 ^a		
3	15(6.67)	21.00±11.50		
≥4	7(3.11)	37.14±3.49 ^{abcd}		

* 享有补贴包括低保、门诊特殊病种报销、精神残疾证、686项目(针对贫困的重性精神障碍患者提供门诊药物救助和免费单项检查)、监护人补助(对居家在管且全年无肇事肇祸行为的患者,给予监护人年度奖励)^[17];a:P<0.01,与第1层比较;b:P<0.01,与第2层比较;c:P<0.01,与第3层比较;d:P<0.01,与第4层比较

2.3 FACES、SSRS、PANSS 与精神分裂症患者 COST-PROM 得分的相关性分析 结果显示,精神分裂症患者 COST-PROM 总分与 FACES 总分呈

正相关($r=0.530, P<0.001$),与 SSRS 总分呈正相关($r=0.631, P<0.001$),与 PANSS 总分呈负相关($r=-0.218, P=0.001$)。

表 2 精神分裂症患者 COST-PROM、FACES、SSRS 和 PANSS 的得分情况(n=225,分, $\bar{x} \pm s$)

项 目	得分	条目均分
COST-PROM		
总分	21.45±9.28	1.95±0.84
经济支出	2.20±1.23	2.20±1.23
经济资源	3.63±1.87	1.82±0.93
心理社会反应	15.62±7.08	1.95±0.89
FACES 总分	93.65±19.04	3.12±0.63
SSRS 总分	30.69±8.49	3.07±0.85
PANSS 总分	72.85±19.51	2.43±0.65

2.4 精神分裂症患者 COST-PROM 的多因素分析

以 COST-PROM 总分为因变量,以单因素分析和相关性分析中有统计学意义的变量为自变量,进行多元线性回归分析。结果显示,复发次数、职业、家庭人均月收入、享有补贴项数、FACES、SSRS、PANSS 是精神分裂症患者 COST-PROM 的影响因素(均P<0.05),多元线性回归分析结果见表 3。

表 3 精神分裂症患者 COST-PROM 的多元线性回归分析(n=225)

项 目	b	Sb	b'	t	P
常数项	1.333	4.647	-	0.287	0.775
FACES 总分	0.102	0.028	0.209	3.678	<0.001
SSRS 总分	0.287	0.072	0.263	3.990	<0.001
PANSS 总分	-0.074	0.022	-0.156	-3.422	0.001
复发次数	-1.085	0.523	-0.105	-2.074	0.039
职业(以退休为参照)					
在职	-2.839	1.361	-0.151	-2.087	0.038
无业	-3.508	1.744	-0.181	-2.011	0.046
家庭人均月收入	2.590	0.793	0.195	3.264	0.001
享有补贴项数	1.647	0.426	0.204	3.867	<0.001

注:R²=0.595,调整后 R²=0.565,F=20.435,P<0.001

3 讨论

3.1 精神分裂症患者的经济毒性较重 本研究结果显示,精神分裂症患者 COST-PROM 总分为(21.45±9.28),略高于膀胱灌注化疗患者^[5]得分,但仍符合高经济毒性标准,提示精神分裂症患者的经济毒性较为严重。分析原因,精神分裂症病情迁延,患者需要长期服用抗精神病药物维持治疗,加重其经济负担^[4]。在 COST-PROM 量表的 3 个维度中,经济资源维度的条目均分最低。分析可能是疾病使患者劳动能力减退,且疾病的高致残性增加照顾者的照顾负担,导致患者家庭难以维持稳定收

人^[18]。因此,精神科护士应在患者入院初期及早评估其经济状况^[19],为存在经济毒性的患者主动提供治疗费用沟通、医保政策教育和资源链接等针对性支持,从而减轻其经济负担。

3.2 精神分裂症患者的经济毒性受多种因素影响

3.2.1 人口学因素 本研究发现,职业、家庭人均月收入是患者经济毒性的影响因素。无业和在职的患者经济毒性高于退休患者,究其原因可能是无业患者缺少应对疾病支出的收入来源,而在职的患者在重返工作岗位时受残留症状和药物不良反应影响,产生焦虑、抑郁情绪^[20]。提示未来护士应加强对无业和重返工作患者的职业康复培训^[21],帮助患者实现就业增收的同时缓解其财务相关焦虑。此外,本研究还发现,家庭月收入低的患者经济毒性较高,与已有研究^[5]结果一致,故未来应完善医疗保险、社会保障、民政救助等全方位保障体系,进而降低经济毒性。

3.2.2 复发次数 本研究发现,多次复发患者经济毒性水平更高,与在辅助生殖技术助孕女性患者^[3]中的调查一致。究其原因可能是由于疾病复发常需住院治疗,而住院费用是精神分裂症患者治疗费用的最大构成部分^[4],与稳定期院外定期服药治疗相比,住院治疗增加了患者的直接医疗成本。提示医护人员应建立定期随访模式,早期发现复发征兆,及时干预减少复发次数,从而减轻患者经济毒性。

3.2.3 家庭功能 本研究发现,家庭功能较差的患者经济毒性水平更高,与已有研究^[6]一致。既往研究^[18]发现,完善的家庭功能有助于患者获得稳定的经济支持和照护资源,且成员间良好的情感表达有助于实现医患共同决策^[22],降低经济毒性。因此,护理人员应帮助家庭成员在沟通中更好地表达情感和需求,共同提升疾病应对能力,降低经济毒性带来的挑战。

3.2.4 社会支持 本研究发现,患者的社会支持水平越高,其经济毒性水平越低,与已有研究^[7]一致。分析原因,社会支持高的患者可以在经济援助和情感支持等方面获得更多的帮助。此外,本研究还发现享有补贴项目多的患者经济毒性越轻。有研究^[23]显示,686项目使70%的关锁患者能接受规范治疗,并显著降低了患者的家庭负担。但本研究调查的患者中,未享有补贴者比例最高,可能与患者对精神援助政策不了解而致使补贴参与度较低^[17]有关。提示护士应加强对患者的精神卫生政策宣教,并协助其解决办理过程中的困难,通过提升社会支持和政策利用度来降低经济毒性。

3.2.5 症状严重程度 本研究发现,精神症状越严重的患者,其经济毒性水平越高,与 Calzavara 等^[24]

研究结果一致。分析原因,病情严重使治疗难度增加,患者不仅可能需要增加药物剂量或联合用药,还可能需接受心理治疗或无抽搐电痉挛治疗等,导致医疗支出增加^[4]。提示医护人员应根据患者家庭经济状况制订个体化的治疗与费用管理方案,如通过开具集采药物、推进检查检验结果互认、对于符合条件的患者推荐其参加临床药物试验等措施,减少药物及相关检查费用,增加患者对医疗费用的可负担性。

【参考文献】

- [1] VELLIGAN D I, RAO S. The epidemiology and global burden of schizophrenia[J/OL]. [2026-03-18]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36652681/>. DOI: 10.4088/jcp.Ms21078com5.
- [2] ZAFAR S Y, ABERNETHY A P. Financial toxicity, part I: a new name for a growing problem[J]. *Oncology (Williston Park)*, 2013, 27(2): 80-81, 149.
- [3] 幸超群, 凌燕兰, 杨青, 等. 辅助生殖技术助孕女性经济毒性现状及其影响因素的研究[J]. *军事护理*, 2025, 42(9): 23-27.
- [4] ZHANG H, SUN Y, ZHANG D, et al. Direct medical costs for patients with schizophrenia: a 4-year cohort study from health insurance claims data in Guangzhou city, Southern China[J/OL]. [2026-03-18]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30479658/>. DOI: 10.1186/s13033-018-0251-x.
- [5] 程文瑜, 高凯霞, 王静, 等. 膀胱癌术后患者经济毒性水平多中心调查及其机制研究[J]. *军事护理*, 2023, 40(12): 42-45.
- [6] 程玉婷, 周东阳, 张驰. 脑肿瘤患者及照顾者家庭功能与经济毒性的纵向主客体模型研究[J]. *护理学杂志*, 2023, 38(22): 15-19.
- [7] HE X, CHEN J, ZHANG L, et al. Identifying the factors affecting financial toxicity status in patients with middle and advanced colorectal cancer: a cross-sectional study[J/OL]. [2026-03-18]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39081353/>. DOI: 10.3389/fpubh.2024.1421314.
- [8] VALLE R. Schizophrenia in ICD-11: comparison of ICD-10 and DSM-5[J]. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Engl Ed)*, 2020, 13(2): 95-104.
- [9] 倪平, 陈京立, 刘娜. 护理研究中量性研究的样本量估计[J]. *中华护理杂志*, 2010, 45(4): 378-380.
- [10] DE SOUZA J A, YAP B J, HLUBOCKY F J, et al. The development of a financial toxicity patient-reported outcome in cancer: the cost measure[J]. *Cancer*, 2014, 120(20): 3245-3253.
- [11] 于慧会, 毕雪, 刘运泳. 中文版癌症患者报告结局的经济毒性量表信度和效度研究[J]. *中华流行病学杂志*, 2017, 38(8): 1118-1120.
- [12] OLSON D H, RUSSELL C S, SPRENKLE D H. Circumplex model of marital and family systems: VI. theoretical update[J]. *Fam Process*, 1983, 22(1): 69-83.
- [13] 费立鹏, 沈其杰, 郑延平, 等. “家庭亲密度和适应性量表”和“家庭环境量表”的初步评价——正常家庭与精神分裂症家庭成员对照研究[J]. *中国心理卫生杂志*, 1991, 5(5): 198-202, 238.
- [14] 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.
- [15] KAY S R, FISZBEIN A, OPLER L A. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia[J]. *Schizophr Bull*, 1987, 13(2): 261-276.