

# 北京市怀柔区社区严重精神障碍患者免费服药 依从性相关因素分析

姜涛 王智民 郭志华 祁娜 马来福 王宏杰 谭立萍 韩天 夏立杰 刘国帅  
刘博 刘欣然 郑旭 马超 宋丽敏 张玉侠

101408 北京市怀柔安佳医院精神科(姜涛、祁娜、马来福、王宏杰、谭立萍、韩天、夏立杰、刘国帅、刘博、刘欣然、郑旭、马超、宋丽敏、张玉侠); 100088 首都医科大学北京安定医院精神科(王智民、郭志华)

通信作者: 张玉侠, Email: bellsmail@163.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2020.12.003

**【摘要】目的** 探索了解北京市怀柔区社区居家严重精神障碍患者免费服药依从性的相关因素。**方法** 采用简单随机抽样的方法,对2018年3月至2019年3月期间,登记在“北京市怀柔区精神卫生管理系统”的社区免费服药的严重精神障碍患者600例进行Morisky自我报告服药依从性问卷(MAQ-8)调查,依据调查情况分为依从性差(MAQ-8得分<6分)组与依从性好(MAQ-8得分6~8分)组。收集所有对象的一般特征(性别、年龄、工作情况、居住环境、婚姻状态、居住方式、躯体疾病、家族史、药敏史、疾病类型、家庭收入、受教育年限、住院次数等)以及影响服药依从性的因素。采用访谈法对15例严重精神障碍患者进行个案访谈,通过现象学分析法对资料进行分析,得到影响服药依从性的9个主题;采用 $t$ 检验和 $\chi^2$ 检验分析依从性差组与依从性好组患者一般特征的差异,采用多因素Logistic回归分析方法分析影响患者依从性的因素。**结果** 本次研究共筛查600例,采集有效信息435例,其中325例(74.7%)服药依从性好,110例(25.3%)服药依从性差;未按医嘱服药的原因中,选择率最高者为忘记服用(60.0%, 66/110),其次为无监护人管理督促(43.6%, 48/110)和自知力缺乏(35.5%, 39/110)。多因素Logistic回归分析结果显示,居住环境在平原区的患者服药依从性劣于山区的患者( $OR=2.41, 95\%CI: 1.14 \sim 5.10, P < 0.05$ );家庭月收入<3 000元的患者服药依从性优于家庭月收入 $\geq 5 000$ 元的患者( $OR=0.36, 95\%CI: 0.19 \sim 0.70, P < 0.01$ );受教育程度低是服药依从性的危险因素( $OR=13.81, 95\%CI: 2.82 \sim 67.7, P < 0.01$ )。**结论** 北京市怀柔区的居家免费服药的严重精神障碍患者中,居住环境、家庭月收入、受教育年限是影响依从性的主要影响因素。未按医嘱服药的原因主要为各种原因忘记服用,其次为无监护人管理督促而未服药和自知力缺乏。

**【关键词】** 精神障碍; 药物; 依从性; 免费服药

**基金项目:** 北京市怀柔区卫生健康委员会基金(2017-A-001)

**Analysis of factors associated with free medication compliance in community-based patients with severe mental disorders in Huairou District of Beijing** Jiang Tao, Wang Zhimin, Guo Zhihua, Qi Na, Ma Laifu, Wang Hongjie, Tan Liping, Han Tian, Xia Lijie, Liu Guoshuai, Liu Bo, Liu Xinran, Zheng Xu, Ma Chao, Song Limin, Zhang Yuxia

Department of Psychiatry, Huairou Anjia Hospital, Beijing 101408, China (Jiang T, Qi N, Ma LF, Wang HJ, Tan LP, Han T, Xia LJ, Liu GS, Liu B, Liu XR, Zheng X, Ma C, Song LM, Zhang YX); Department of Psychiatry, Anding Hospital, Capital Medical University, Beijing 100088, China (Wang ZM, Guo ZH)

Corresponding author: Zhang Yuxia, Email: bellsmail@163.com

**【Abstract】Objective** To explore the factors associated with free medication compliance in community-based patients with severe mental disorders at home in Huairou District of Beijing. **Methods** A total of 600 patients with severe mental disorders who were registered in the Beijing Huairou Mental Health Management System from March 2018 to March 2019 were selected by simple random sampling method, and investigated by

Morisky Adherence Questionnaire (MAQ-8). According to the results of the survey, patients were divided into poor compliance group (MAQ-8 score less than 6) and good compliance group (MAQ-8 score between 6 and 8). The general characteristics (gender, age, working condition, living environment, marital status, living style, physical disease, family history, history of drug allergy, disease type, family income, education attainment, hospitalization times, etc.) and the factors influencing medication compliance were collected. 15 patients with severe mental disorders were interviewed, and the data were analyzed by phenomenological analysis. 9 themes affecting medication compliance were identified. *T*-test and Chi-square test were used to analyze the differences of general characteristics between the poor compliance group and the good compliance group. Multivariate logistic regression analysis was used to analyze the factors influencing the compliance. **Results** In this study, a total of 600 cases were screened and 435 cases of effective information were collected, among which 325 cases (74.7%) had good medication compliance and 110 cases (25.3%) had poor medication compliance. Among the reasons for not taking prescribed medication, the highest choice rate was forgetting to take medicine (60.0%, 66/110), followed by lack of supervision (43.6%, 48/110) and lack of insight of the disease (35.5%, 39/110). Multivariate logistic regression analysis showed that the medication compliance of patients living in plain area was worse than that of patients living in mountainous area ( $OR=2.41$ , 95% $CI$ : 1.14–5.10,  $P < 0.05$ ); the medication compliance of patients with monthly family income less than 3000 yuan was better than that of patients with monthly family income more than 5 000 yuan ( $OR=0.36$ , 95% $CI$ : 0.19–0.70,  $P < 0.01$ ); low education level was a risk factor for medication compliance ( $OR=13.81$ , 95% $CI$ : 2.82–67.7,  $P < 0.01$ ). **Conclusions** Among the patients with severe mental disorders taking free medication in the community in Huairou District of Beijing, living environment, monthly household income, and education attainment are the main influencing factors of compliance. The reasons for not taking medication as prescribed include forgetting to take medication for various reasons, not taking medication without supervision of a guardian and lack of insight.

**【 Key words 】** Severe mental disorder; Medication; Compliance; Free medication

**Fund program:** Fund Project of Beijing Huairou District Health Commission (2017-A-001)

严重精神障碍(severe mental disorder, SMD)是指疾病症状严重,导致患者社会适应等功能严重损害、对自身健康状况或者客观现实不能完整认识,或者不能处理自身事务的精神障碍<sup>[1]</sup>。主要包括精神分裂症、双相情感障碍、偏执性精神病、分裂情感性障碍、癫痫所致精神障碍、精神发育迟滞伴发精神障碍等<sup>[2-4]</sup>。SMD是一类复发率高、致残率高的慢性迁延性疾病。患者日常生活中随时有发生危险性的行为,对自身、家庭以及社会均存在潜在危害<sup>[5-6]</sup>,因此SMD的管理、治疗、康复关系到整个社会的和谐稳定。药物的维持治疗在降低复发率和再入院率方面有着重要的作用<sup>[7]</sup>,而我国SMD患者规律服药率目前仍处于较低水平,仅为34.65%<sup>[8]</sup>,在长期的用药治疗中,患者可能因为各种原因而导致依从性下降。2014年6月以来,北京市对SMD患者实施免费发放药品治疗,截至2019年3月,北京市怀柔区在册登记的SMD患者数为1 996例,其中在监管范围的例数为1 906例,共有1 467例获得了免费用药治疗<sup>[9]</sup>,显著提高了精神障碍患者接受治疗的比例。但在如此优越的政策支持下,仍有一些精神障碍患者间断服药或拒绝服药。本文利用质性调查与现场调查的方式,获取影响北京市怀柔区社区免费服药的SMD患者服药依从性的相关因素,为社区服务提供理论依据,从而完善干预措施以提高患

者规律服药率以及病情稳定率。

## 一、对象与方法

1.研究对象:对“北京市怀柔区精神卫生管理系统”在册的1 467例免费用药治疗的SMD人群,应用SPSS软件进行简单随机抽样的方法随机选取600例患者进行调查。

入组标准:2018年3月至2019年3月期间,登记在“北京市怀柔区精神卫生管理系统”在册的SMD患者,包括精神分裂症、双相情感障碍、癫痫所致精神障碍、偏执性精神障碍、精神发育迟滞伴发精神障碍、分裂情感障碍,并且享受免费服药政策接受治疗者;所有参与本研究的患者或家属对本研究知情同意并签署知情同意书。排除标准:有严重或不稳定躯体疾病的患者不能接受调查者;精神疾病急性期需应急处置者;服药期间使用非免费药物的其他精神类的药物。本研究方案获得北京怀柔安佳医院伦理委员会审批[伦理审批号:2017伦理第(001)号]。

2.研究工具及分组:采用Morisky自我报告服药依从性问卷(Morisky self-reported adherence questionnaire, MAQ-8)评估SMD患者服药依从性,该问卷用于评估多种疾病患者的服药依从性,具有较好的信效度<sup>[9-11]</sup>。依从性界定:量表满分8分,得分 $< 6$ 分为依从性差,得分6~8分为依从性较好。

依据 MAQ-8 调查结果,将所有研究对象分为依从性差组与依从性好组。

3. 人口学特征收集:包括患者的性别、年龄、婚姻状况、受教育年限、家庭经济状况、工作状态、居住环境、居住方式、住院次数、疾病类型、病程、躯体疾病、家族史、过敏史等。

4. 质性调查:采用访谈法对 SMD 患者进行个案访谈,通过以定性研究的现象学分析法对资料进行分析,目的在于提取影响服药依从性差的因素,为后期人群筛查出依从性差的患者,提供关键主题,将符合的条目进行汇总分析。首先选取符合入选标准、药物依从性差(Morisky 问卷评分 $<6$ 分)的 15 例患者进行访谈,访谈时间 20 min。访谈前制作访谈提纲,访谈大纲主要涉及 4 个部分:患者相关因素、药物相关因素、疾病相关因素和外部或环境因素。访谈由两名主治医师及以上职称的医师进行,另外一名有精神科背景的医师进行记录访谈内容。访谈结束后,通过访谈记录,对被访谈者的谈话内容进行分析,以深入理解数据和形式的含义,最终提炼主题作为服药依从性差的原因,包括:(1)各种原因忘记服用;(2)无监护人管理督促而未服药;(3)自知力缺乏;(4)服药后身体难受(药物反应);(5)觉得病情稳定可以不服用;(6)对药物的错误认知;(7)服药后会被认为是精神病;(8)幻觉妄想影响;(9)觉得服药后无效果。

5. 统计学方法:应用 Excel 软件建立调查问卷数据库,应用 SPSS 20.0 软件进行数据处理、分析和统计描述。分类资料以例数和百分比表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验;正态分布的计量资料以均数  $\pm$  标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用两样本均数比较的  $t$  检验。以是否依从服药为因变量(依从=0,不依从=1),以单因素分析中差异具有统计学意义的因素为自变量,对影响患者依从性的因素进行多因素 Logistic 回归分析。检验水准为  $\alpha=0.05$ 。

## 二、结果

1. 人口学资料:在筛选 600 例调查患者中,因住院、拒访、死亡、信息不畅、合并非免费药物治疗等因素排除 165 例,共搜集有效调查人数为 435 例。年龄 18~74 岁,平均(46.99 $\pm$ 9.95)岁,其中 30~49 岁患者占比 47.1%(205/435),年龄 $\geq 50$ 岁患者占比 47.6%(207/435);男性 175 例,女性 260 例,男女比例为 1:1.49;婚姻状况:已婚者占比 69.9%(304/435);疾病分布:精神分裂症 272 例,双相情感障碍 74 例,癫痫所致精神障碍 63 例,精神发育迟滞伴发精神

障碍 22 例,偏执性精神障碍 4 例;受教育年限平均为(8.93 $\pm$ 3.32)年;居住情况:与配偶共同居住占比 64.4%(280/435);工作状态:物业或待业的人员占比 91.3%(397/435);家庭月收入 $<3\ 000$ 元者占比 52.6%(229/435);居住在平原区和城乡结合区的患者分别占比 42.5%(185/435)和 43.4%(189/435)。

2. 用药调查:所有 SMD 患者服用较多的前 3 种药物为利培酮(179 例)、劳拉西泮(121 例)和丙戊酸盐(108 例)。

3. 不同特征的 SMD 患者服药依从率比较:不同居住环境、家庭月收入、受教育年限依从性差异均有统计学意义(均  $P<0.05$ )。见表 1。

4. 未按医嘱服药的原因:通过对北京市怀柔区的 435 例居家在册的 SMD 患者数据统计发现,服药依从性好的人数为 325 例(74.7%),服药依从性差的人数为 110 例(25.3%),调查服药依从性差的 110 例未按医嘱服药的原因中,选择率最高的是各种原因忘记服用(60.0%),其次为无监护人管理督促而未服药(43.6%)和自知力缺乏(43.6%)。见表 2。

5. 患者依从性相关因素 Logistic 回归分析:通过 Hosmer 和 Lemeshow 检验,  $\chi^2=10.31$ ,  $P=0.244$ ,提示模型拟合良好。在居住地方面:居住环境在平原区的患者服药依从性劣于山区的患者( $OR=2.41$ , 95% $CI$ : 1.14~5.10,  $P<0.05$ );家庭月收入 $<3\ 000$ 元者服药依从性要优于家庭收入 $\geq 5\ 000$ 元者( $OR=0.36$ , 95% $CI$ : 0.19~0.70,  $P<0.01$ );受教育程度低是服药依从性的危险因素( $OR=13.81$ , 95% $CI$ : 2.82~67.7,  $P<0.01$ )。见表 3。

讨论 2017 年我国 SMD 患者数量已达 580 余万人,其中有超过半数的人员经济贫困,并且这部分患者以年龄青壮年居多,文化程度偏低,农民的比例超 6 成。这样的群体在社区管理当中带来了巨大的挑战,通过辖区内精防机构以及基层医疗卫生机构登记和管控,这部分患者治疗的情况有所改善。以北京为例,患者居家规律服药率从 2016 年的 69.36% 提高到了 2017 年的 78.69%,本研究中北京市怀柔区患者规律服药率为 74.71%(325/435),处于北京市平均水平,但纵观全国,这一比例仍然偏低(34.65%)<sup>[8,13]</sup>。我国严重精神障碍患者的经济水平总体偏低<sup>[14]</sup>,在本研究中,低收入家庭(家庭月收入 $<3\ 000$ 元)的比例占 52.6%,这类患者家庭的收入水平与普通家庭的收入还有相当大的差距,有些家庭不得不依靠政府的低保、残疾人、精神障碍监护人补贴等方式维持生计。虽然目前政府为患者提

**表1** 依从性差组与依从性好组严重精神障碍患者的人口学特征比较

项目	例数	依从性差 (n=110)	依从性好 (n=325)	t/χ <sup>2</sup> 值	P值
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$ )		46.5 ± 11.6	47.2 ± 9.3	0.644	0.522
性别[例(%)]					
男	175	40(36.4)	135(41.5)	0.915	0.339
女	260	70(63.6)	190(58.5)		
婚姻状况[例(%)]					
未婚	90	27(24.5)	63(19.4)		
已婚	304	71(65.5)	233(71.7)	5.011	0.171
离异	31	7(6.4)	24(7.4)		
丧偶	10	5(4.5)	5(1.5)		
居住方式[例(%)]					
与配偶	290	67(60.9)	213(65.5)		
与父母	124	33(30.0)	91(28.0)	1.186	0.553
独居	31	10(9.1)	21(6.5)		
居住环境[例(%)]					
城区	185	66(60.0)	119(36.6)		
城乡结合	189	30(27.3)	159(48.9)	19.610	<0.001
山区	61	14(12.7)	47(14.5)		
住院次数[例(%)]					
0次	212	51(46.4)	161(49.5)		
1~3次	162	41(37.3)	121(37.2)	1.201	0.549
>3次	61	18(16.4)	43(13.2)		
工作情况[例(%)]					
有工作	38	8(7.3)	30(9.2)		
无业	397	102(92.7)	295(90.8)	0.395	0.530
病程(年, $\bar{x} \pm s$ )		17.6 ± 10.9	17.1 ± 10.0	-0.475	0.635
受教育年限(年, $\bar{x} \pm s$ )		8.19 ± 3.70	9.18 ± 3.15	2.714	0.004
躯体疾病[例(%)]					
有	74	18(16.4)	56(17.2)		
无	361	92(83.6)	269(82.8)	0.044	0.834
家族史[例(%)]					
有	20	5(4.5)	15(4.6)		
无	415	105(95.5)	310(95.4)	0.001	0.976
过敏史[例(%)]					
有	8	2(1.8)	6(1.8)		
无	427	108(98.2)	319(98.2)	0.729	0.694
疾病类型[例(%)]					
精神分裂症	272	69(62.7)	203(62.5)		
双相情感障碍	74	14(12.7)	60(18.5)		
偏执性障碍	4	0(0)	4(1.2)		
癫痫所致精神障碍	63	20(18.2)	43(13.2)	4.831	0.305
精神发育迟滞伴发精神障碍	22	7(6.4)	15(4.6)		
家庭月收入[例(%)]					
<3000元	229	40(36.4)	189(58.2)		
3000~4999元	140	45(40.9)	95(29.2)		
≥5000元	66	25(22.7)	41(12.6)	8.481	<0.001

**表2** 服药依从性差的严重精神障碍患者未按医嘱服药的原因(n=110)

选项	例数	选择比(%)	患者选择率(%)
各种原因忘记服用	66	23.8	60.0
无监护人管理督促	48	17.3	43.6
自知力缺乏	39	14.1	35.5
服药后身体难受(药物反应)	33	11.9	30.0
觉得病情稳定可以不服用	32	11.6	29.1
对药物的错误认知	30	10.8	27.3
服药后会被认为是精神病	12	4.3	10.9
疾病症状影响	9	3.2	8.2
觉得服药后无效果	8	2.9	7.3
合计	277	100.0	-

注: 选择比为每条原因选择次数占各种选择总次数的比例, 选择率为该条原因选择人数与服药依从性差患者总数之比

供免费药物治疗,但是受服用药品的种类限制,患者可调换药物选择性少,而长期服用药物所带来的躯体疾病风险会不断增高,如心血管系统疾病<sup>[15]</sup>、内分泌系统疾病<sup>[16]</sup>、神经毒性等,甚至提高死亡风险<sup>[17]</sup>。本研究中,文化程度低下是依从性差的危险因素,也与国内的一些研究结果相符<sup>[18-19]</sup>。而地域上的差别从本研究结果上看,偏远地区的患者较城区更加具有良好的依从性,从北京市精神卫生管理系统中<sup>[9]</sup>,山区的规范管理率及规律服药率要高于平原区,这也支持本研究的结果。

本研究质性调查结果的依从性差的原因多样,忘记服药的选择比例最高为60%,在国外的研究也有相似的报道<sup>[20]</sup>。SMD中大部分患者需要终身服药来控制疾病带来的影响,规律的服药能够提高患者生活质量<sup>[21]</sup>。而患者面临着长期服药带来的新挑战,服药周期的延长或者疾病症状的影响如精神分裂症的阴性症状;处于抑郁状态下的认知损害、低动力;精神发育迟滞患者智力水平的低下等原因,使得他们更加容易遗忘规律用药。有研究表明<sup>[22-23]</sup>,精神疾病出现的认知缺陷或许是造成服药依从性差的原因之一。一项神经影像学的证据也给出提示<sup>[24]</sup>,由于疾病因素导致脑神经发育的异常,也可能出现对记忆方面的影响。家庭支持对患者服药依从性的作用是显而易见的,多项<sup>[25-26]</sup>研究证实了家庭支持在服药依从性方面起到积极的作用。本研究未服药的因素中,家人无人监管比例为43.6%,从人口学特征分析,患者家庭的收入整体水平偏低,家庭的生活重心在解决温饱或者改善生活方面,而这些人中有超九成的患者处于无业或待业状态,家庭其他成员无法长期居家照顾,存在监护的空窗期,因此

表3 社区严重精神障碍患者服药依从性差的影响因素的Logistic回归分析

变量	B值	标准误	Wald $\chi^2$ 值	df值	P值	OR值	OR的95%CI
常量	-2.82	0.85	10.93	1	0.001	0.06	-
居住地(以山区为参照)			18.23	2	<0.001		
平原区	0.88	0.38	5.33	1	0.021	2.41	1.14 ~ 5.10
城乡结合区	-0.24	0.38	0.40	1	0.527	0.79	0.37 ~ 1.66
受教育程度(以本科及以上参照)			15.00	3	0.002		
小学及以下	2.63	0.81	10.48	1	0.001	13.81	2.82 ~ 67.70
初中	1.74	0.78	4.92	1	0.027	5.67	1.23 ~ 26.50
高中	1.87	0.79	5.54	1	0.019	6.49	1.37 ~ 30.77
家庭月收入(以5 000元以上为参照)			13.78	2	0.001		
<3 000元	-1.02	0.34	9.07	1	0.003	0.36	0.19 ~ 0.70
3 000 ~ 4 999元	-0.16	0.33	0.01	1	0.63	0.85	0.54 ~ 1.64

注: - 无相关数据

患者往往在无监护人监管的情况下,导致服药依从性降低。在疾病自知力方面,精神疾病症状的改善或恶化可能也会导致自知力水平的改善或加重<sup>[27]</sup>。来自亚洲韩国的一项长达10年的横断面研究结果也证实了良好的自制力更有可能维持患者服药<sup>[28]</sup>。国外其他的一些研究结果也表明,自制力的缺乏会影响服药的依从性<sup>[29]</sup>,与本研究的结论一致。从本研究结果中可以看出,因为自知力缺乏的原因导致依从性降低的患者选择比例超过1/3,说明自知力的恢复对服药依从性有积极的意义。本研究的影响服药依从性的其他因素中有对疾病和治疗的错误认知和偏差、疾病的病耻感、药物的不良反应、疗效不明显等也需要我们更多的关注。

综上,影响北京市怀柔区社区SMD患者免费服药依从性的因素多样,结合多因素分析结果,居住环境、家庭月收入、受教育年限是影响依从性的主要影响因素。未按医嘱服药的原因种类多样,主要原因有各种原因忘记服用,其次为无监护人管理督促而未服药和自知力缺乏,这也提示社区精神卫生提供者需要积极对社区SMD患者家庭开展多样的干预管理措施,以提高严重精神障碍患者的服药依从性。

**利益冲突** 文章所有作者共同认可文章无相关利益冲突

**作者贡献声明** 研究的构思与设计为王智民、郭志华、张玉侠、谭立萍,质性调查为王宏杰、夏立杰、刘欣然、马超,数据收集为马来福、王宏杰、韩天、刘国帅、刘博、刘欣然、郑旭、马超、宋丽敏,数据整理分析为祁娜、姜涛,论文撰写为姜涛,论文审校为张玉侠

### 参 考 文 献

[1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.严重精神障碍管理治疗工作规范(2018年版)[J].中国实用乡村医生杂志,2018,25(7):11-22. DOI:10.3969/j.issn.1672-7185.2018.07.002.

[2] de la Fuente-Tomas L, Sanchez-Autet M, Garcia-Alvarez L, et al. Clinical staging in severe mental disorders; bipolar disorder, depression and schizophrenia[J]. Rev Psiquiatr Salud Ment, 2019, 12(2): 106-115. DOI: 10.1016/j.rpsm.2018.08.002.

[3] Brietzke E, Cerqueira RO, Mansur RB, et al. Gluten related illnesses and severe mental disorders: a comprehensive review[J]. Neurosci Biobehav Rev, 2018, 84: 368-375. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2017.08.009.

[4] Ismail MF, Lavelle C, Cassidy EM. Steroid-induced mental disorders in cancer patients: a systematic review[J]. Future Oncol, 2017, 13(29): 2719-2731. DOI: 10.2217/fon-2017-0306.

[5] De Hert M, Detraux J, Vancampfort D. The intriguing relationship between coronary heart disease and mental disorders[J]. Dialogues Clin Neurosci, 2018, 20(1): 31-40. DOI: 10.31887/DCNS.2018.20.1/mdehert.

[6] Szaulinska K, Plywaczewski R, Sikorska O, et al. Obstructive sleep apnea in severe mental disorders[J]. Psychiatr Pol, 2015, 49(5): 883-895. DOI: 10.12740/PP/32566.

[7] Leucht S, Tardy M, Komossa K, et al. Antipsychotic drugs versus placebo for relapse prevention in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis[J]. Lancet, 2012, 379(9831): 2063-2071. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)60239-6.

[8] 吴霞民,马宁,王勋,等.2017年全国严重精神障碍患者管理治疗现状分析[J].中华精神科杂志,2019,52(1):82-88. DOI:10.3760/cma.j.issn.1006-7884.2019.01.008.

Wu XM, Ma N, Wang X, et al. Management and services for psychosis in People's Republic of China in 2017 [J]. Chin J Psychiatry, 2019, 52(1): 82-88.

[9] 北京市精神卫生信息管理系统[EB/OL]. https://bjjswsxxgl.cn/JSWS/signOn.do#.

[10] Criswell TJ, Weber CA, Xu Y, et al. Effect of self-efficacy and social support on adherence to antihypertensive drugs[J]. Pharmacotherapy, 2010, 30(5): 432-441. DOI: 10.1592/phco.30.5.432.

[11] 寸金芝,赵丽琴. Morisky 问卷评价精神分裂症恢复期患者服药依从性的信度和效度[J].临床精神医学杂志,2016,26(3):185-186.

Cun JL, Zhao LQ. Reliability and validity of the Morisky questionnaire in measurement of the compliance with recovering schizophrenia[J]. Journal of Clinical Psychiatry, 2016, 26(3): 185-186.

- [ 12 ] Pirdehghan A, Poortalebi N. Predictors of adherence to type 2 diabetes medication[ J ]. J Res Health Sci, 2016, 16(2): 72-75.
- [ 13 ] 王勋, 马宁, 王立英, 等. 2016年全国严重精神障碍患者管理治疗现状分析[ J ]. 中华精神科杂志, 2018, 51(1): 47-52. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-7884.2018.01.010.  
Wang X, Ma N, Wang LY, et al. Management and services for psychosis in People's Republic of China in 2016 [ J ]. Chin J Psychiatry, 2018, 51(1): 47-52.
- [ 14 ] 康慧敏, 管丽丽, 王勋, 等. "686项目" 31个示范市(州) 重性精神疾病患者经济水平及参保和治疗情况分析[ J ]. 中国公共卫生, 2015, 31(8): 997-1001. DOI: 10.11847/zgggws2015-31-08-06.  
Kang HM, Guan LL, Wang X, et al. Economic condition, basic medical insurance and medication among patients with severe mental illness in 31 demonstration cities for " 686 program" implementation[ J ]. Chinese Journal of Public Health, 2015, 31(8): 997-1001.
- [ 15 ] Azad MC, Shoesmith WD, Al MM, et al. Cardiovascular diseases among patients with schizophrenia[ J ]. Asian J Psychiatr, 2016, 19: 28-36. DOI: 10.1016/j.ajp.2015.11.012.
- [ 16 ] Suvisaari J, Keinanen J, Eskelinen S, et al. Diabetes and schizophrenia[ J ]. Curr Diab Rep, 2016, 16(2): 16. DOI: 10.1007/s11892-015-0704-4.
- [ 17 ] Hjorthoj C, Sturup AE, McGrath JJ, et al. Years of potential life lost and life expectancy in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis[ J ]. Lancet Psychiatry, 2017, 4(4): 295-301. DOI: 10.1016/S2215-0366(17)30078-0.
- [ 18 ] 谢红涛, 陶梅芳, 贾颖婕, 等. 主动式社区家庭治疗对精神分裂症患者家庭环境及依从性的影响[ J ]. 中国康复理论与实践, 2017, 23(1): 114-117. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2017.01.027.  
Xie HT, Tao MF, Jia YJ, et al. Effects of assertive community and family treatment on family environment and compliance of patients with schizophrenia[ J ]. Chinese Journal of Rehabilitation Theory and Practice, 2017, 23(1): 114-117.
- [ 19 ] 吴越, 范洁, 包焱华, 等. 无锡市社区严重精神障碍患者服药依从性及其影响因素研究[ J ]. 中国全科医学, 2020, 23(4): 490-494. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.365.  
Wu Y, Fan J, Bao ZH, et al. Investigation on medication compliance of patients with severe mental disorders and its influencing factors in the community of Wuxi[ J ]. Chinese General Practice, 2020, 23(4): 490-494.
- [ 20 ] Stentzel U, van den Berg N, Schulze LN, et al. Predictors of medication adherence among patients with severe psychiatric disorders: findings from the baseline assessment of a randomized controlled trial (Tecla) [ J ]. BMC Psychiatry, 2018, 18(1): 155. DOI: 10.1186/s12888-018-1737-4.
- [ 21 ] Endriyani L, Chien CH, Huang XY, et al. The influence of adherence to antipsychotics medication on the quality of life among patients with schizophrenia in Indonesia[ J ]. Perspect Psychiatr Care, 2019, 55(2): 147-152. DOI: 10.1111/ppc.12276.
- [ 22 ] Settem V, Karanadi H, Prahara SK. Cognitive deficits, depressive symptoms, insight, and medication adherence in remitted patients with schizophrenia[ J ]. Indian J Psychiatry, 2019, 61(4): 335-341. DOI: 10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry\_17\_19.
- [ 23 ] Roux P, Etain B, Cannavo AS, et al. Prevalence and determinants of cognitive impairment in the euthymic phase of bipolar disorders: results from the FACE-BD cohort[ J ]. Psychol Med, 2019, 49(3): 519-527. DOI: 10.1017/S0033291718001186.
- [ 24 ] Honea R, Crow TJ, Passingham D, et al. Regional deficits in brain volume in schizophrenia: a meta-analysis of voxel-based morphometry studies[ J ]. Am J Psychiatry, 2005, 162(12): 2233-2245. DOI: 10.1176/appi.ajp.162.12.2233.
- [ 25 ] Glick ID, Stekoll AH, Hays S. The role of the family and improvement in treatment maintenance, adherence, and outcome for schizophrenia[ J ]. J Clin Psychopharmacol, 2011, 31(1): 82-85. DOI: 10.1097/JCP.0b013e31820597fa.
- [ 26 ] Dassa D, Boyer L, Benoit M, et al. Factors associated with medication non-adherence in patients suffering from schizophrenia: a cross-sectional study in a universal coverage health-care system[ J ]. Aust N Z J Psychiatry, 2010, 44(10): 921-928. DOI: 10.3109/00048674.2010.493503.
- [ 27 ] Weiler MA, Fleisher MH, McArthur-Campbell D. Insight and symptom change in schizophrenia and other disorders[ J ]. Schizophr Res, 2000, 45(1/2): 29-36. DOI: 10.1016/s0920-9964(99)00215-7.
- [ 28 ] Na E, Yim SJ, Lee JN, et al. Relationships among medication adherence, insight, and neurocognition in chronic schizophrenia[ J ]. Psychiatry Clin Neurosci, 2015, 69(5): 298-304. DOI: 10.1111/pcn.12272.
- [ 29 ] Kalkan E, Kavak BF. The effect of insights on medication adherence in patients with schizophrenia[ J ]. Perspect Psychiatr Care, 2020, 56(1): 222-228. DOI: 10.1111/ppc.12414.

(收稿日期: 2020-08-09)

(本文编辑: 赵金鑫)