

· 论著 ·

个案管理对社区严重精神障碍患者社会功能及就业率的影响

周强 林振东 程椅娜

528400 广东省中山市第三人民医院防保科

通信作者:周强, Email: 381090969@qq.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2018.02.004

【摘要】目的 分析个案管理对社区严重精神障碍患者社会功能及就业率的效果。**方法** 从中山市南朗镇选取符合研究标准的严重精神障碍患者 45 例作为个案管理组, 根据经济和人口匹配原则, 从中山民众镇随机抽取 45 例严重精神障碍患者作为基础管理组。个案管理组患者接受社区个案管理, 基础管理组患者接受国家要求提供的基础管理服务。对两组患者跟踪随访两年, 采用临床总体印象量表(CGI) 和个人与社会表现量表(PSP) 在入组时、第 2 年及第 3 年进行评估, 同时统计每年的就业人数。**结果** 经重复测量方差分析, CGI-SI 组间主效应、时间主效应差异有统计学意义(F 分别为 7.65、10.99, $P < 0.01$), PSP 组间主效应、时间主效应以及两者交互效应差异有统计学意义(F 分别为 16.82、10.00、13.74, $P < 0.01$)。入组时两组 CGI-SI、PSP 及就业率差异无统计学意义, 第 2 年两组 PSP 差异有统计学意义($F=8.85$, $P=0.004$), 第 3 年两组 CGI-SI、CGI-GI、PSP 及就业率差异有统计学意义(F 分别为 21.53、26.69、31.91, $P < 0.01$; $\chi^2=6.61$, $P < 0.01$), 个案管理组优于基础管理组。**结论** 个案管理可以改善社区严重精神障碍患者的病情, 提升社会功能, 提高就业率。

【关键词】 个案管理; 精神障碍; 社会功能; 就业

基金项目: 中山市科学事业费项目(2015B1034)

Effects of case management on social function and employment rate of patients with severe mental disorders in community

Zhou Qiang, Lin Zhendong, Cheng Yi'na

Department of Prevention and Care, the Third People's Hospital in Zhongshan City, Guangdong Province, Zhongshan 528400, China

Corresponding author: Zhou Qiang, Email: 381090969@qq.com

【Abstract】Objective To analyze the effects of case management on social function and employment rate of patients with severe mental disorders in community. **Methods** A total of 45 patients with severe mental disorders met the criteria in Nanlang town where community case management were provided were recruited in the case management group. According to the matching principle of economy and population, another 45 patients with severe mental disorders in Minzhong town were selected into basic management group. Patients of the case management group received community case management, and the patients of the basic management group received basic management services provided by the government. The patients of two groups had been followed up for two years. The Clinical General Impression scale (CGI) and the Individual and Social Performance scale (PSP) were used to assess patients at the time of admission, the second year and the third year, and the annual number of employed persons was also counted. **Results** The repeated-measurement analysis of variance showed statistical significance in the differences of the CGI-SI intergroup main effect and time main effect ($F=7.65$, 10.99; $P < 0.01$). The differences among group main effect, time main effect and interaction effect were statistically significant in the scores of PSP ($F=16.82$, 10.00, 13.74; $P < 0.01$). There was no statistical difference in the scores of CGI-SI, PSP and the employment rate between two groups on admission, and in PSP on the second year ($F=8.85$, $P=0.004$). There were significant difference in the scores of CGI-SI, CGI-GI, PSP and the employment rate between two groups in the third year ($F=21.53$, 26.69, 31.91, 6.61, $P < 0.01$; $\chi^2=6.61$, $P < 0.01$). **Conclusions** Case management can improve the conditions of patients with severe mental disorders in community, enhance social function and improve the employment rate.

【Key words】 Case management; Mental disorders; Social function; Employment

Fund program: Science Operation Expenses Project of Zhongshan City (2015B1034)

严重精神障碍是以精神分裂症为代表的且社会功能受损的一组精神疾病,给社会和家庭造成严重的负担。然而,单纯的药物并不能使社会功能受损的患者得以恢复^[1-2]。不少严重精神障碍的患者出院回到社区之后因缺乏有效的社区服务而很快复发。西方发达国家通过发展社区精神卫生服务,采用个案管理的方式为社区严重精神障碍患者提供服务以促进患者病情稳定。目前国内部分地区通过学习个案管理技术,开始对社区严重精神障碍开展个案管理服务并探索其效果,相关研究显示:个案管理可以改善患者的症状^[3-4]。然而,是否能降低复发率、提升社会功能和就业率的研究结果并非一致^[5-7],同时,多数开展社区个案管理的地区为兼职人员开展,且研究观察的时间较短。为发展社区精神卫生,中山市第三人民医院组建了独立的专职社区多功能服务团队,并成立了独立的社区服务科,通过接受澳大利亚墨尔本社区精神卫生专家团队的系统培训之后,在中山市南朗镇对社区严重精神障碍患者开展社区个案管理,现将连续开展 2 年的研究结果进行总结如下。

对象与方法

1. 研究对象: 2014 年 3—9 月选取中山市南朗镇随机抽取符合入组标准的 45 例严重精神障碍患者为个案管理组,为其提供个案管理服务,根据经济发展水平、人口相近原则选择中山民众镇随机抽取 45 例严重精神障碍患者作为对照,基础管理组接受国家要求的基础管理服务。

选择研究对象的过程: 首先从国家信息系统中随机抽取中山南朗镇的 100 例严重精神障碍患者,通过与当地精防医生及村委进行复核排除失踪、诊断不符合和不愿意接受个案管理服务的患者 26 例,对剩余的 74 例开展个案管理,根据入组标准和排除标准筛选出符合研究标准的 45 例严重精神障碍患者作为个案管理组研究对象。采用同样的方法在民众镇随机抽取符合标准的 45 例严重精神障碍患者为基础管理组。

入组标准: (1) 符合国际疾病和相关健康问题分类第 10 版(ICD-10) 中精神分裂症、双相情感障碍、偏执性精神病、癫痫所致精神障碍以及分裂情感障碍的诊断标准; (2) 年龄 18~60 岁; (3) 有共同居住的家属; (4) 中山市常住人口; (5) 获得患者及家属同意,并签订知情同意书。排除标准: (1) 患有严重躯体疾病或可能干扰本项研究评估的疾病; (2) 近期有外出务工或移居计划而不能联系。

2. 方法: (1) 个案管理组: 对入选个案管理组的精神分裂症患者将接受了社区多功能团队提供的社区个案管理服务。①社区多功能团队的人员构成: 1 名精神科医生、2 名精神科护士、1 名心理治疗师、2 名社工、1 名镇级精防医生和 1 名精防护士以及 1 名康复治疗师。其中由 1 名资深的精神科护士担任个案管理经理(总负责人), 另外 1 名精神科护士、1 名心理治疗师、2 名社工、1 名镇级精防医生和 1 名精防护士担任个案管理员, 对社区严重精神障碍患者开展个案管理服务。社工为南朗政府通过购买服务的形式加入到团队, 镇级精防医生和护士是由南朗镇社区卫生服务中心人员, 负责南朗镇精神卫生防治工作。所有人员均经过由广东省精神卫生聘请的澳大利亚社区个案管理专家团队的统一培训, 并到香港参加了为期 2 周的实地学习。②多功能团队中各个角色的职责: 个案管理经理为多功能团队的管理协调者和个案管理的总负责人。个案管理员负责对个案的评估、个体服务计划的制定、个体服务的联系和落实、服务落实情况的评估以及对服务效果的评价等以及健康教育; 精神科医生主要负责病情的评估、协助个体服务计划的制定和药物的调整; 心理治疗师主要负责个案心理问题及家庭问题的咨询和治疗; 社工主要负责与南朗镇的工疗康复站进行联系, 让个案能到工疗康复站进行康复训练, 并为合适的患者联系工作。③个案管理服务的过程: 首先, 由 1 名精神科医生和 1 名个案管理员组成小组在村委的协助下对同意接受个案管理服务的个案进行综合评估并与患者及家属建立好关系并介绍服务的情况, 其中评估内容包括患者的病情、服药情况、家庭经济状况、家庭关系、社会功能等; 其次, 根据评估结果制定出个体服务计划; 第三, 根据个体服务计划, 个案管理员将为患者提供相应的服务(例如疾病知识宣教, 协助患者处理日常生活中遇到的问题), 或者为个案联系相关的服务(例如联系心理治疗师进行心理治疗、联系社工以进一步联系社区康复等); 第四, 评估服务落实情况; 第五, 对个案服务计划和效果进行评估和分析, 提出改进方案。(2) 基础管理组: 对该组患者按照国家严重精神障碍管理办法要求进管理, 包括: 对登记在册的患者进行随访; 应急处置及双向转诊; 精神疾病知识宣传; 每年一次健康体检; 协助患者到社区送药点取药。两组服务比较见表 1。

3. 评定指标: 在入组时采用自编的一般社会学资料调查表调查两组患者的一般资料情况, 在入组时及第 2 年及第 3 年采用临床总体印象量表(Clinical

表 1 两组服务比较

项目	个案管理组	基础管理组
提供服务的人员构成	由 9 人组成的多功能团队提供服务, 其中 6 名专职人员, 3 名兼职人员	1 名镇区精防医生及 5 名社区医生(兼职)
管理人数	10 ~ 20 例患者/个案管理员	40 ~ 70 例患者/社区医生
首次全面评估及管理计划的制定	有	无
访视频率	病情不稳定时根据患者情况进行及时随访, 病情稳定 1 次/2 周	病情不稳定时 1 次/2 周; 病情稳定 1 次/3 个月
随访方式	面访为主, 电话随访为辅	电话随访为主, 面访为辅
随访医务人员	个案管理员(2 人或 2 人以上)	1 名精防医生/护士
康复场所	家庭康复、残疾人康复站	家庭康复
提供服务内容	病情评估及药物调整 家属团体健康教育及家庭干预 风险评估与管理、应急处置及双向转诊 心理及疾病健康教育 生活技能及职业技能康复 由社工开展的每月 2 次的团体活动 社会福利申请及工作岗位申请 心理咨询与治疗	病情随访及风险评估 应急处置及双向转诊 健康体检 精神卫生知识宣传

Global Impressions Scale, CGI) 评定患者的疾病严重程度、进步程度, 采用个人和社会表现量表(Personal and Social Performance scale, PSP) 评定患者社会功能情况, 同时统计每年的就业人数。其中 CGI 分为 CGI-SI 和 CGI-GI 两部分, CGI-SI 评定疾病严重程度, 故在入组时和之后的每一年都评估, CGI-GI 为进步程度, 故在入组时不进行评估。量表评估人员为有多年临床经验的 2 名精神科医生和 2 名精神科护士, 两人一组, 所有人员均经过统一培训, 各量表评定一致性测验 Kappa 值为 0.85 ~ 0.95。

4. 统计学方法: 采用 SPSS 17.0 统计软件包对数据进行统计检验。对一般资料中的计量资料采用方差分析, 对计数资料采用 χ^2 检验。两组 PSP、CGI-SI 结果采用重复测量方差分析, 当检验结果存在统计学差异时, 再进一步做简单的效应分析, 包括: 固定时间因素, 在每个时间点进行两组方差分析; 固定分组因素, 对每个分组内的重复测量数据进行单组重复测量方差分析。对 CGI-GI 的数据进行方差分析, 对就业率进行 χ^2 检验。P < 0.05 为差异有统计学意义。

结 果

1. 一般资料情况: 在两年的研究中个案管理组的患者无脱落, 基础管理组 1 人因移居到香港而脱落。两组患者的一般资料情况见表 2, 由表中结果可见, 两组患者在年龄、病程、性别、文化程度及病种构成方面差异无统计学意义。

2. 两组患者 CGI 评分情况: 见表 3。经重复测量方差分析, CGI-SI 量表组间主效应(F=7.65, P=0.007)、时间主效应(F=10.99, P < 0.01) 有统计学意义, 交互效应无统计学意义(F=0.883, P=0.415)。个案管理组 CGI-SI 量表在不同时间的评分差异有统计学意义(P < 0.01), 而基础管理组差异无统计学意义(P > 0.05)。从各时间点看, 干预前及第 2 年两组 CGI-SI 量表评分差异无统计学意义(P > 0.05), 在第 3 年个案管理组的 CGI-SI 量表评分优于基础管理组(P < 0.01)。第 2 年两组 CGI-GI 差异无统计学意义(P > 0.05), 第 3 年两组 CGI-GI 差异有统计学意义(P < 0.01)。

3. 两组患者 PSP 评分情况: 见表 4。经重复测量方差分析, PSP 量表组间主效应(F=16.82, P < 0.01)、时间主效应(F=10.00, P < 0.01) 以及两者交互效应(F=13.74, P < 0.01) 均有统计学意义。个案管理组 PSP 量表在不同时间的评分差异有统计学意义(P < 0.01), 而基础管理组差异无统计学意义(P > 0.05)。从各时间点看, 干预前两组 PSP 量表评分差异无统计学意义(P > 0.05), 在第 2 年及第 3 年个案管理组的 PSP 量表评分优于基础管理组(P < 0.01)。

4. 两组患者的就业率情况: 见表 5。结果显示, 两组患者在入组时和第 2 年的就业率差异无统计学意义, 第 3 年两组患者的就业率差异具有统计学意义(P < 0.05)。个案管理组就业率逐年提升, 差异有统计学意义(P < 0.01), 基础管理组不同年份的就业率差异无统计学意义。

表2 两组患者的一般资料情况

组别	例数	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	病程 (年, $\bar{x} \pm s$)	性别(例)		受教育程度(例)				婚姻情况(例)			病种(例)		
				男	女	小学	初中	高中	大专及以上	未婚	已婚	离异	精神分裂症	双相障碍	癫痫
个案管理组	45	46.47 ± 8.54	17.25 ± 8.14	23	22	15	27	2	1	22	17	2	39	4	2
基础管理组	44	42.93 ± 9.36	16.46 ± 8.44	24	20	15	21	6	2	19	21	4	37	4	3
t/χ^2 值		1.86	0.45	0.11		3.07				2.16			0.24		
P 值		0.08	0.41	0.75		0.38				0.34			0.89		

表3 两组患者 CGI 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	CGI-SI				CGI-GI	
		入组时	第2年	第3年	F 值	第2年	第3年
个案管理组	45	3.09 ± 1.06	3.02 ± 1.23	2.49 ± 0.97	8.97 ^a	3.36 ± 1.11	2.89 ± 0.91
基础管理组	44	3.27 ± 1.02	3.41 ± 1.24	3.66 ± 1.38	3.16	3.75 ± 0.92	3.95 ± 1.03
F 值		0.69	2.16	21.53 ^a		3.33	26.69 ^a

注: ^a $P < 0.01$

表4 两组患者 PSP 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	入组时	第2年	第3年	F 值
个案管理组	45	62.38 ± 8.73	66.04 ± 9.58	70.22 ± 8.77	21.72 ^a
基础管理组	44	59.70 ± 6.72	60.50 ± 7.90	59.11 ± 9.76	0.78
F 值		2.61	8.85 ^a	31.91 ^a	

注: ^a $P < 0.01$

表5 两组患者就业率比较(例, %)

组别	例数	入组时	第2年	第3年	χ^2 值	P 值
个案管理组	45	7(15.55)	13(28.89)	22(48.89)	11.82	< 0.01
基础管理组	44	9(20.45)	10(22.72)	10(22.72)	0.09	0.97
χ^2 值		0.36	0.44	6.61		
P 值		0.55	0.51	0.01		

讨 论

本研究的结果显示: 个案管理组与基础管理组在第2年疾病严重程度和总体进步程度无明显差异, 在第3年个案管理组患者的疾病严重程度优于基础管理组, 疾病进步程度优于基础管理组。这与赵静等^[8]的研究结果一致。在第2年两组差异没有统计学意义可能与样本量偏小有关。此外, 在个案管理开始的一年里, 由于个案管理员与患者及家属的关系需要逐步建立, 随着个案管理的开展个案管理员及多功能团队的成员与患者及家属的关系和熟悉程度均逐步增加, 社区的资源在随着个案管理的开展也逐步增多, 因此, 第3年患者改善的情况较第2年更好。

社会功能是个体在社会活动中具备的一种能够理解他人的心理状态, 预测他人的想法, 判断其行为的社会生活能力, 保证个体能够正常和有效的参

与社会生活, 进而指导自身社会行为的一种高级认知过程。不同的疾病可能会导致个体社会功能某方面不同程度的缺陷^[9]。社会功能已成为评定精神疾病预后及康复的重要指标。严重精神障碍常导致患者社会功能明显受损^[3]。研究结果显示个案管理组的患者社会功能有明显的改善, 对照组患者社会功能无明显改变, 这与国内多数研究结果一致^[7, 10-11]。研究显示: 对于社会功能受损的严重精神障碍患者而言, 单纯的药物治疗对社会功能的改善难以取得较好效果^[1], 除了药物治疗还需要进一步康复训练, 社会功能技能训练对患者的社会功能具有效果^[12-14]。社区个案管理不仅注重患者维持患者病情稳定, 可以减少病情复发率^[15], 同时也注重患者社会功能康复训练, 包括日常生活能力、人际交往的训练等, 进而促进患者社会功能的改善。

据统计, 精神分裂症患者能够在工作岗位上坚持正常工作的不足20%^[16]。严重精神障碍患者就业率低可能存在多方面原因, 一方面, 与精神疾病导致患者社会功能受损有关; 另一方面, 与不少企业对严重精神障碍患者的恐惧和排斥有关; 第三, 与患者的病耻感有关, 不少患者害怕别人知道自己得了精神疾病, 怕别人看不起自己; 此外, 还与患者获取就业信息较少, 缺乏获取信息的能力有关; 在访谈中进一步发现不少患者对工作的要求和期望较高有关, 不少患者对工资要求较高, 最终导致难以找到工作。研究结果显示: 两组患者在入组时就业率差异无统计学意义, 在1年后两组就业率无差异, 在2年后个案管理组就业率高于基础管理组。一方面, 个案管理可以改善社区严重精神障碍患者的社会功能, 通过康复训练及辅助就业提升社会功能和

职业技能;另一方面,通过社工可以为患者提供更多的就业信息;此外,通过加强与患者的沟通和协调,可以调整患者对工作的过高期望,促进患者工作就业。

综上所述,个案管理可以提升社区严重精神障碍患者的社会功能,尤其对基础社会功能尚可的患者明显,同时,个案管理可以提升社区严重精神障碍患者的就业率。

利益冲突 文章所有作者共同认可文章无任何利益冲突

作者贡献声明 试验设计、数据收集、资料整理和统计分析为周强、林振东和程椅娜,论文撰写和修改为周强

参 考 文 献

[1] 孙秀珍,李艳青,房慧,等.社区康复干预对精神分裂症患者疗效[J].中国健康心理学杂志,2013,21(1):54-55. DOI: 10.13342/j.cnki.cjhp.2013.01.063.
Sun XZ, Li YQ, Fang H, et al. Effects of Community Rehabilitation Intervention for Schizophrenia[J]. China Journal of Health Psychology, 2013, 21(1): 54-55.

[2] 翁永正.精神分裂症的康复操作手册[M].北京:人民卫生出版社,2009:1-4.

[3] 仪修芹,卜祥峰,董兰,等.社区重症精神疾病患者个案管理与基础管理效果的对照研究[J].精神医学杂志,2011,24(5):356-358. DOI: 10.3969/j.issn.1009-7201.2011.05.013.
Yi XQ, Bu XF, Dong L, et al. A control study of the case management and basic management in community patients with major psychosis[J]. Journal of Psychiatry, 2011, 24(5): 356-358.

[4] 张伟波,朱益,陆怡,等.国内社区精神分裂症个案管理模式应用与研究现状[J].神经疾病与精神卫生,2016,16(2):202-205. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2016.02.024.
Zhang WB, Zhu Y, Lu Y, et al. Application and research status of case management model of schizophrenia in the domestic community[J]. Journal of Neuroscience and Mental Health, 2016, 16(2): 202-205.

[5] 蒋怡华,季建林,范建红,等.社区精神分裂症患者团队式个案管理服务模式探索[J].中国预防医学杂志,2016,17(5):388-390. DOI: 10.16506/j.1009-6639.2016.05.017.
Jiang YH, Ji JL, Fan JH, et al. Exploration of team-based case management model for Schizophrenia in community[J]. Chin Prev Med, 2016, 17(5): 388-390.

[6] 袁大伟,李瑾,徐燕,等.个案管理对社区精神分裂症患者康复作用--18个月随访研究[J].临床精神医学杂志,2015,25(4):224-227.
Yuan DW, Li J, Xu Y, et al. Effect of case management on rehabilitation in community schizophrenic patients: a study of 18 months follow-up[J]. J Clin Psychiatry, 2015, 25(4): 224-227.

[7] 刘京惠,陈浩,向应强,等.社区精神分裂症应用个案管理干预的社会功能改善效果评价[J].国际精神病学杂志,2016,43(1):72-76. DOI: 10.13479/j.cnki.jip.2016.01.024.
Liu JH, Chen H, Xiang YQ, et al. Community social function of schizophrenia application case management interventions to improve performance evaluation[J]. Journal of International Psychiatry, 2016, 43(1): 72-76.

[8] 赵静,吕钦谕,郭向晴,等.积极式个案管理对社区精神分裂

症复发及卫生经济学影响[J].中国神经精神病杂志,2014,40(11):666-672. DOI: 10.3936/j.issn.1002-0152.2014.11.006.
Zhao J, Lyu QY, Guo XQ, et al. The effect of assertive case management on relapse and health economic evaluation in schizophrenics living in communities[J]. Chinese Journal of Nervous And Mental Diseases, 2014, 40(11): 666-672.

[9] 彭星星,黄雄.海洛因依赖者的心理特征及其对复吸的影响[J].现代预防医学,2004,31(3):409-410. DOI: 10.3969/j.issn.1003-8507.2004.03.047.
Peng XX, Huang X. Psychological characteristics of personality of the heroin addicts and analysis of their influence on relapse[J]. Modern Preventive Medicine, 2004, 31(3): 409-410.

[10] 周勇,张伟波,朱益,等.基于复元理念的个案管理康复服务对社区精神分裂症的作用[J].中国健康心理学杂志,2015(1):23-27. DOI: 10.13342/j.cnki.cjhp.2015.01.007.
Zhou Y, Zhang WB, Zhu Y, et al. The Role of the Recovery-based Case Management Psychiatric Rehabilitation Services in Schizophrenic Patients from Community[J]. China Journal of Health Psychology, 2015(1): 23-27. DOI: 10.13342/j.cnki.cjhp.2015.01.007.

[11] 吴光怀,刘治萍,麦永辉,等.精神分裂症患者社区个案管理的效果分析[J].广东医学院学报,2015,33(1):92-95. DOI: 10.3969/j.issn.1005-4057.2015.01.025.
Wu GH, Liu ZP, Mai YH, et al. Analysis on the effect of community case management of schizophrenia patients[J]. Journal of Guangdong Medical College, 2015, 33(1): 92-95. DOI: 10.3969/j.issn.1005-4057.2015.01.025.

[12] 张伟波,张国芳,沈文龙,等.社会技能训练对社区精神分裂症患者的作用[J].中国健康心理学杂志,2011,19(10):1153-1154. DOI: 10.13342/j.cnki.cjhp.2011.10.052.
Zhang WB, Zhang GF, Shen WL, et al. Effects of social skills training for schizophrenic patients in the community[J]. China Journal of Health Psychology, 2011, 19(10): 1153-1154.

[13] 徐文炜,袁国桢,张紫娟,等.慢性精神分裂症社会技能训练的研究[J].中国康复医学杂志,2008,23(3):241-244. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2008.03.024.
Xu WW, Yuan GZ, Zhang ZJ, et al. A study on social skills training for patients with chronic schizophrenia[J]. Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2008, 23(3): 241-244.

[14] 张国芳,张伟波,沈文龙,等.三种技能训练程式对社区精神分裂症康复疗效的影响[J].中国康复医学杂志,2010,25(7):679-681. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2010.07.017.
Zhang GF, Zhang WB, Shen WL, et al. Effects of three kinds of skills training for the rehabilitation of schizophrenic patients in the community[J]. Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2010, 25(7): 679-681.

[15] Sellwood W, Wittkowski A, Tarrrier N, et al. Needs-based cognitive-behavioural family intervention for patients suffering from schizophrenia: 5-year follow-up of a randomized controlled effectiveness trial[J]. Acta Psychiatr Scand, 2007, 116(6): 447-452. DOI: org/10.1111/j.1600-0447.2007.01097.x.

[16] 国效峰,赵靖平.精神分裂症结局研究的策略及方法进展[J].中华精神科杂志,2007,40(1):52-54. DOI: 10.3760/j.issn:1006-7884.2007.01.023.
Guo XF, Zhao JP. The progress of the method and strategy of the study in the outcome of schizopenia[J]. Chin J Psychiatry, 2007, 40(1): 52-54.

(收稿日期:2017-12-13)

(本文编辑:赵静妹)