

- China Journal of Pharmaceutical Economics, 2018, 13(6): 58-60. DOI: 10.12010/j.issn.1673-5846.2018.06.014.
- [9] Cohen SD, Cukor D, Kimmel PL. Anxiety in patients treated with hemodialysis[J]. Clin J Am Soc Nephrol, 2016, 11(12): 2250-2255. DOI: 10.2215/CJN.02590316.
- [10] Rahimi A, Ahmadpanah M, Shamsaei F, et al. Effect of adjuvant sleep hygiene psychoeducation and lorazepam on depression and sleep quality in patients with major depressive disorders: results from a randomized three-arm intervention[J]. Neuropsychiatr Dis Treat, 2016(12): 1507-1515. DOI: 10.2147/NDT.S110978.
- [11] 胡新民. 文拉法辛联合低剂量氯磺必利治疗重度抑郁症的临床效果[J]. 中外医学研究, 2018, 16(18): 140-141. DOI: 10.14033/j.cnki.cfmr.2018.18.065.
- Hu XM. Clinical effect of venlafaxine combined with low-dose sulfapride in the treatment of severe depression[J]. Chinese and Foreign Medical Research, 2018, 16(18): 140-141. DOI: 10.14033/j.cnki.cfmr.2018.18.065.
- [12] 王桂英, 任传波. 文拉法辛缓释剂与帕罗西汀治疗抑郁伴发焦虑的分析[J]. 中国医药指南, 2020, 18(3): 135-136. DOI: 10.15912/j.cnki.goem.2020.03.119.
- Wang GY, Ren CB. Analysis of venlafaxine sustained release and paroxetine in the treatment of depression with anxiety[J]. Guide of China Medicine, 2020, 18(3): 135-136. DOI: 10.15912/j.cnki.goem.2020.03.119.

(收稿: 2022-06-13)

(本文编辑: 李达鑫)

精神分裂症患者并发精神残疾的危险因素分析及列线图预测模型构建

李佳¹ 林荫² 康延海¹ 李飞燕¹ 吉训琦³¹海南省人民医院 海南医学院附属海南医院精神心理科, 海口 570311; ²海南省安宁医院精神三科, 海口 570207; ³海南省人民医院 海南医学院附属海南医院儿科, 海口 570311

通信作者: 吉训琦, Email: lijialia@163.com

【摘要】 目的 分析精神分裂症患者并发精神残疾的危险因素, 并构建列线图预测模型。方法 收集 2019 年 5 月至 2021 年 10 月在海南省人民医院和海南省安宁医院进行治疗的 263 例精神分裂症患者的临床资料, 根据是否并发精神残疾分为精神残疾组(217 例)和非精神残疾组(46 例)。比较 2 组临床资料, 采用受试者工作特征(ROC)曲线分析组间差异有统计学意义的指标诊断精神残疾的最佳截断值。采用 Logistic 回归模型分析精神分裂症患者并发精神残疾的危险因素。构建预测精神分裂症患者并发精神残疾的列线图模型, 采用校正曲线对列线图模型进行内部验证和性能评价, 决策曲线对列线图模型的预测效能进行临床净收益评估。结果 精神残疾组病程、复发次数、阴性症状量表(SANS)评分均高于非精神残疾组 [(9±3) 年比 (6±4) 年, (4.3±2.4) 次比 (2.4±1.7) 次, (69±18) 分比 (53±13) 分], 受教育年限、月收入均低于非精神残疾组 [(10±3) 年比 (13±3) 年, (1796±306) 元比 (2067±271) 元] (均 $P < 0.05$)。2 组患者婚姻状况、家庭氛围、疾病分型、精神状况等方面比较差异有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。病程、复发次数、受教育年限、月收入、SANS 评分诊断精神分裂症患者并发精神残疾的曲线下面积分别为 0.680、0.741、0.746、0.756、0.758, 最佳截断值分别为 4 年、3 次、11 年、1960 元、66 分。病程 > 4 年、复发次数 > 3 次、家庭氛围不和谐、月收入 ≤ 1960 元、SANS 评分 > 66 分是精神分裂症患者并发精神残疾的危险因素, 婚姻状况为已婚是精神分裂症患者并发精神残疾的保护因素 (均 $P < 0.05$)。将上述因素作为构建列线图模型的预测因子, 内部验证结果显示, 列线图模型预测精神分裂症患者并发精神残疾的 C 指数为 0.772 (95% 置信区间: 0.653 ~ 0.964)。校准曲线显示观测值与预测值之间保持较好一致性。列线图模型预测精神分裂症患者并发精神残疾的阈值 > 0.17, 列线图模型提供临床净收益。结论 病程、复发次数、婚姻状况、家庭氛围、月收入、SANS 评分是精神分裂症患者并发精神残疾的危险因素。基于上述危险因素构建的预测精神分裂症患者并发精神残疾的列线图模型有较好的预测价值, 可用于识别并发精神残疾的高危患者。

【关键词】 精神分裂症; 精神残疾; 危险因素; 列线图预测模型**【基金项目】** 海南省卫生计生行业科研项目(19A200061)**【DOI】** 10.3760/j.issn.1673-4777.2022.10.023**【中图分类号】** R 749.3**【文献标识码】** A

【引用本文】 李佳, 林荫, 康延海, 等. 精神分裂症患者并发精神残疾的危险因素分析及列线图预测模型构建[J]. 中国医药, 2022, 17(10): 1541-1545. DOI: 10.3760/j.issn.1673-4777.2022.10.023.

Risk factors analysis of schizophrenia patients complicated with mental disability and construction of nomogram prediction model

Li Jia¹, Lin Yin², Kang Yanhai¹, Li Feiyan¹, Ji Xunqi³

¹Department of Psychiatry, Hainan General Hospital, Hainan Affiliated Hospital of Hainan Medical University, Haikou 570311, China; ²the 3rd Department of Psychiatry, Hainan Provincial Anning Hospital, Haikou 570207, China; ³Department of Pediatrics, Hainan General Hospital, Hainan Affiliated Hospital of Hainan Medical University, Haikou 570311, China

Corresponding author: Ji Xunqi, Email: lijialia@163.com

【Abstract】 Objective To analyze the risk factors of mental disability in patients with schizophrenia, and to construct a nomogram prediction model. **Methods** The clinical data of 263 patients with schizophrenia admitted to Hainan General Hospital and Hainan Provincial Anning Hospital from May 2019 to October 2021 were collected. Patients were divided into mental disability group (217 cases) and non mental disability group (46 cases). The clinical data of the two groups were compared. Optimal cut-off values for statistically significant indicators diagnosing mental disability were obtained by receiver operating characteristic (ROC) curve analysis. Multivariate Logistic regression model was used to analyze the risk factors of schizophrenia complicated with mental disability. A nomogram model for predicting schizophrenia patients complicated with mental disability was constructed. The calibration curve was used to conduct internal validation and performance evaluation of the nomogram model, and the decision curve was used to evaluate the clinical net benefit of the nomogram model. **Results** The course of disease, recurrence times and the scale for assessment of negative symptom (SANS) score in the mental disability group were higher than those in the non mental disability group [(9 ± 3) years vs (6 ± 4) years, (4.3 ± 2.4) times vs (2.4 ± 1.7) times (69 ± 18) vs (53 ± 13)], and the years of education and monthly income were lower than those in the non mental disability group [(10 ± 3) years vs (13 ± 3) years, (1 796 ± 306) yuan vs (2 067 ± 271) yuan] (all $P < 0.05$). There were significant differences in marital status, family atmosphere, disease type and mental status between the two groups (all $P < 0.05$). The area under the curve of course of disease, recurrence times, years of education, monthly income, and SANS score in diagnosing mental disability in patients with schizophrenia were 0.680, 0.741, 0.746, 0.756, and 0.758, respectively; the optimal cut-off values were 4 years, 3 times, 11 years, 1 960 yuan, and 66, respectively. Course of disease > 4 years, recurrence > 3 times, disharmonious family atmosphere, monthly income ≤ 1 960 yuan, SANS score > 66 were risk factors for schizophrenia complicated with mental disability, and married status was the a protective factor (all $P < 0.05$). Above factors were enrolled into a nomogram model, and internal validation showed that the C-index of the nomogram model for predicting concurrent mental disability in patients with schizophrenia was 0.772 (95% confidence interval: 0.653-0.964). The calibration curve showed good agreement between the observed and predicted values. The threshold value of the nomogram model for predicting the concurrent mental disability of schizophrenia patients is greater than 0.17, and the nomogram model provided clinical net benefit. **Conclusions** The course of disease, recurrence times, marital status, family atmosphere, monthly income and SANS score are the risk factors of schizophrenia complicated with mental disability. Based on the above risk factors, the model has good predictive value for schizophrenia patients with mental disability, and can be used to identify high-risk patients with mental disability.

【Keywords】 Schizophrenia; Mental disability; Risk factors; Nomogram prediction model

【Fund program】 Hainan Provincial Health and Family Planning Industry Scientific Research Project (19A200061)

精神分裂症是目前精神科最常见的疾病,主要指患者在个人情绪、知觉、意识及行为方面出现的扭曲现象^[1-3]。精神分裂症隐匿性较强、预后较差,除给患者造成巨大的心理负担外,还易对患者的行为能力、社交能力造成损害,病情严重者甚至可出现自杀、自残等极端行为,严重威胁患者日常生活及生命安全^[4]。研究表明,精神分裂症是一种高致残、慢性、难治性疾病,是引发精神残疾的主要原因,致残率约为 83%^[5]。精神残疾是指由于精神病理原因导致患者不同程度社会功能缺陷,患者不同程度的精神残疾和长期的治疗费用对家庭及社会造成严重负荷。目前,临床上尚无有效的预测指标和治疗药物来预防精神分裂症患者并发精神残疾,因此,分析精神分裂症患者并发精神残疾的危险因素,以便针对危险因素尽早进行干预非常重要。列

线图模型是医学中常用的评估预后的工具,通过整合不同预后相关变量,能够生成临床事件的单个数值概率,满足对生物和临床整合模型需求,以及对个性化医疗的推动,以协助临床决策^[6]。本研究分析精神分裂症患者并发精神残疾的危险因素,并构建列线图预测模型,对于指导患者的治疗、减少精神残疾的发生、促进其社会功能康复具有参考意义。

1 对象与方法

1.1 对象 回顾性分析 2019 年 5 月至 2021 年 10 月在海南省人民医院和海南省安宁医院进行治疗的 263 例精神分裂症患者的临床资料。其中男 137 例、女 126 例,年龄 (47 ± 12) 岁,病程 (8 ± 3) 年。根据患者是否并发精神残疾分为精神残疾组 (217 例) 和非精神残疾组 (46 例)。纳入标准: ①临床确诊为精神分裂症; ②精神疾病相关资料完整。排除标准:

①合并肝肾功能障碍者; ②合并其他精神疾病者; ③甲状腺相关激素异常者; ④妊娠期或哺乳期女性。本研究经海南省人民医院伦理委员会批准(医伦研[2018]96号)。

1.2 资料收集 收集患者临床资料,包括年龄、性别、病程、复发次数、婚姻状况、家庭氛围、受教育年限、月收入、疾病分型、精神状况、精神疾病家族史、阴性症状量表(SANS)评分。

1.3 精神残疾 各类精神障碍持续1年以上未痊愈,存在认知、情感和行为障碍,影响日常生活和活动参与的状况被称为精神残疾^[7]。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 描述,组间比较采用 *t* 检验;计数资料用例(%)描述,组间比较采用 χ^2 检验。采用受试者工作特征(ROC)曲线分析组间差异有统计学意义的指标诊断精神分裂症患者并发精神残疾的最佳截断值。采用多因素 Logistic 回归模型分析精神分裂症患者并发精神残疾的危险因素。构建精神分裂症患者并发精神残疾的列线图预测模型,采用校正曲线对列线图模型进行内部验证和性能评价,决策曲线对列线图模型的预测效能进行临床净收益评估。*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组临床资料比较 精神残疾组病程、复发次

数、SANS 评分均高于非精神残疾组,受教育年限、月收入均低于非精神残疾组(均 *P* < 0.05)。2 组患者婚姻状况、家庭氛围、疾病分型、精神状况等方面比较差异均有统计学意义(均 *P* < 0.05)。见表 1。

2.2 精神分裂症患者并发精神残疾的 ROC 曲线分析 将表 1 中组间差异有统计学意义的计量资料进行 ROC 曲线分析,结果显示,病程、复发次数、受教育年限、月收入、SANS 评分诊断精神分裂症患者并发精神残疾的曲线下面积(AUC)分别为 0.680、0.741、0.746、0.756、0.758,最佳截断值分别为 4 年、3 次、11 年、1 960 元、66 分。见表 2。

2.3 精神分裂症患者并发精神残疾危险因素的 Logistic 回归分析 将单因素分析差异有统计学意义的指标纳入多因素 Logistic 回归模型中,结果显示,病程 > 4 年、复发次数 > 3 次、家庭氛围不和谐、月收入 ≤ 1 960 元、SANS 评分 > 66 分是精神分裂症患者并发精神残疾的危险因素,婚姻状况为已婚是精神分裂症患者并发精神残疾的保护因素(均 *P* < 0.05)。见表 3。

2.4 构建预测精神分裂症患者并发精神残疾的列线图模型 将 Logistic 回归分析中有意义的病程、复发次数、婚姻状况、家庭氛围、月收入、SANS 评分作为构建列线图模型的预测因子。构建列线图模型见图 1。

表 1 精神分裂症患者非精神残疾组和精神残疾组临床资料比较

组别	例数	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	性别[例(%)]		病程 (年, $\bar{x} \pm s$)	复发次数 (次, $\bar{x} \pm s$)	婚姻状况[例(%)]			家庭氛围[例(%)]	
			男	女			未婚	已婚	离婚或 丧偶	和谐	不和谐
非精神残疾组	46	48 ± 12	27(58.7)	19(41.3)	6 ± 4	2.4 ± 1.7	19(41.3)	22(47.8)	5(10.9)	43(93.5)	3(6.5)
精神残疾组	217	47 ± 12	110(50.7)	107(49.3)	9 ± 3	4.3 ± 2.4	123(56.7)	62(28.6)	32(14.7)	133(61.3)	84(38.7)
<i>t</i> / χ^2 值		-0.148	0.974		3.991	6.299	6.473			16.339	
<i>P</i> 值		0.883	0.324		<0.001	<0.001	0.039			<0.001	

组别	例数	受教育 年限 (年, $\bar{x} \pm s$)	月收入 (元, $\bar{x} \pm s$)	疾病分型[例(%)]		精神状况[例(%)]			精神疾病家族史 [例(%)]		阴性症状 量表评分 (分, $\bar{x} \pm s$)
				偏执型	非偏执型	完全缓解	部分缓解	症状明显	有	无	
非精神残疾组	46	13 ± 3	2 067 ± 271	36(78.3)	10(21.7)	26(56.5)	18(39.1)	2(4.3)	5(10.9)	41(89.1)	53 ± 13
精神残疾组	217	10 ± 3	1 796 ± 306	132(60.8)	85(39.2)	5(2.3)	83(38.2)	129(59.4)	28(12.9)	189(87.1)	69 ± 18
<i>t</i> / χ^2 值		-5.282	-5.572	4.998		117.794			0.143		5.566
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	0.025		<0.001			0.705		<0.001

表 2 精神分裂症患者并发精神残疾的受试者工作特征曲线分析结果

变量	曲线下面积	95% 置信区间	标准误	最佳截断值	约登指数	敏感度(%)	特异度(%)
病程	0.680	0.620 ~ 0.736	0.048	4 年	0.353	85.30	50.00
复发次数	0.741	0.684 ~ 0.793	0.038	3 次	0.378	53.00	84.78
受教育年限	0.746	0.689 ~ 0.798	0.037	11 年	0.479	69.59	78.26
月收入	0.756	0.699 ~ 0.806	0.041	1 960 元	0.496	69.12	80.43
阴性症状量表评分	0.758	0.702 ~ 0.809	0.033	66 分	0.441	57.14	86.96

表 3 精神分裂症患者并发精神残疾危险因素的多因素 Logistic 回归分析结果

变量	β 值	标准误	Wald 值	比值比	95% 置信区间	P 值
病程(>4 年比≤4 年)	0.668	0.273	5.987	1.952	1.551 ~ 3.803	0.042
复发次数(>3 次比≤3 次)	0.646	0.239	7.306	1.908	1.526 ~ 3.441	0.021
婚姻状况(已婚比未婚、离婚或丧偶)	-0.656	0.247	7.054	0.519	0.136 ~ 0.993	0.028
家庭氛围(不和谐比和谐)	0.632	0.243	6.764	1.881	1.065 ~ 3.531	0.036
月收入(≤1 960 元比 >1 960 元)	0.549	0.218	6.342	1.732	1.104 ~ 2.327	0.040
阴性症状量表评分(>66 分比≤66 分)	0.716	0.234	9.363	2.046	1.662 ~ 2.642	0.002

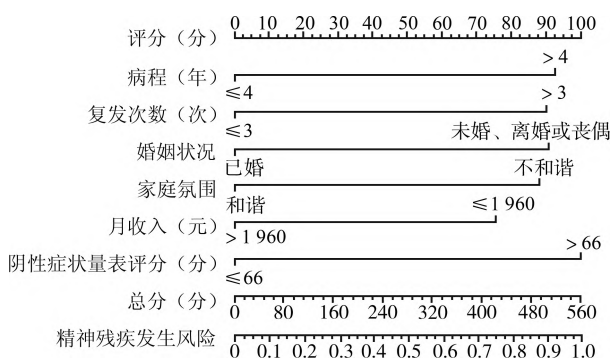


图 1 预测精神分裂症患者并发精神残疾的列线图模型

本研究结果显示,病程 >4 年、复发次数 >3 次、家庭氛围不和谐、月收入 ≤1 960 元、SANS 评分 >66 分是精神分裂症患者并发精神残疾的危险因素;婚姻状况为已婚是精神分裂症患者并发精神残疾的保护因素。精神分裂症发病机制尚未明确,患者病情除疾病本身外,还受药物作用、社会心理因素等影响。病程 >4 年或复发次数 >3 次时,提示患者复发频率较高,临床治疗难度较大。在反复治疗的过程中,患者往往逐渐失去对治疗的信心、对生活的兴趣,导致社会功能低下,进而使并发精神残疾的风险增大。因此,在治疗上如何控制病情发展、有效缩短病程、减少复发是防止患者社会功能衰退,促进康复的重要措施^[11]。对此类患者应积极采用临床心理咨询进行疏导,同时以正面案例鼓励患者配合治疗,提高患者对治疗的信心^[12]。良好的婚姻生活和家庭氛围可使患者置身于良好的生活环境,得到更多来自亲属的支持和帮助,尽可能使病情向良性转化,也可及时发现患者的病情变化,便于及时就诊治疗,尽早控制其精神症状,更好地干预疾病向精神残疾进展。从而形成了预防和延缓精神分裂症并发精神残疾的有利因素,反之则为不利因素。对精神分裂症患者的照顾需耗费家属和社会大量的人力、财力,良好的家庭经济状况是保证治疗疾病的基础。相关研究显示,月收入与精神残疾程度呈负相关^[13],表明经济负担加重可导致患者心理处于消极状态,使病情向恶性发展,进而诱发并促进精神残疾的发生发展。精神分裂症患者 SANS 评分越高,其阴性症状及认知功能障碍越严重,社会功能缺陷也就越严重,进而增加了并发精神残疾的风险。

本研究通过 Logistic 回归分析筛选出精神分裂症患者并发精神残疾的独立危险因素,将其整合并构建列线图预测模型。内部验证结果显示,列线图模型预测精神分裂症患者并发精神残疾的 C 指数为 0.772(95% 置信区间:0.653 ~ 0.964)。校准曲线显示观测值与预测值之间保持较好一致性,列线图模型预测精神分裂症患者并发精神残疾的阈值 >0.17,列线图模型提供临床净收益;列线图模型临床净收益均高于病程、复发次数、婚姻状况、家庭氛围、月收

2.5 列线图模型校正曲线及临床净收益分析 内部验证结果显示,列线图模型预测精神分裂症患者并发精神残疾的 C 指数为 0.772(95% 置信区间:0.653 ~ 0.964)。校准曲线显示观测值与预测值之间保持较好一致性。列线图模型预测精神分裂症患者并发精神残疾的阈值 >0.17,列线图模型提供临床净收益;此外,列线图模型临床净收益均高于病程、复发次数、婚姻状况、家庭氛围、月收入、SANS 评分。

3 讨论

精神分裂症病情易反复,常呈慢性病程,主要以思维异常、感知障碍、精神活动异常等为临床表现^[8],其具有高度致残性,是导致精神残疾的主要原因^[9]。刘东玮等^[5]研究显示,精神分裂症致残率约为 83%,本研究中致残率为 82.5%(217/263),进一步肯定了精神分裂症是一种致残率较高的疾病。精神残疾也称社会功能缺陷,由于患者完全生活在自己想象的世界里,脱离了真实的社会环境,导致社会功能的缺陷,不仅影响了自身生活、学习、就业及其家庭职能和社会职能的行使,同时也给患者、家庭和社会带来诸多的负担^[10]。因此,研究精神分裂症患者并发精神残疾的相关危险因素,以便提前进行科学地评估预判、实施干预极为重要。本研究旨在分析精神分裂症患者并发精神残疾的危险因素,对危险因素进行整合并构建一个可预测精神分裂症患者并发精神残疾风险的列线图模型。依据列线图模型预测结果,对危险因素进行针对性干预,以期能够降低精神分裂症的致残率,改善预后。

入、SANS 评分。因此,该列线图模型可以早期识别精神分裂症并发精神残疾的高危风险患者,为精神残疾的预防提供依据。但本研究也存在一定局限性,首先,本研究纳入的患者样本量虽然较大但未进行外部数据集验证;另外,影响精神分裂症患者并发精神残疾的潜在因素较多,该列线图模型可能错过其他重要的危险变量;最后,纳入研究者均来自医院病例,无法代表本地区所有精神分裂症患者,该列线图模型推广可能还需要进一步验证。

综上所述,本研究基于病程、复发次数、婚姻状况、家庭氛围、月收入、SANS 评分,构建了预测精神分裂症患者并发精神残疾的列线图模型,该模型对于精神分裂症患者并发精神残疾有较好的预测价值,可用于识别精神残疾发生的高危患者。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献 李佳:直接参与;林荫:实施研究、采集、分析/解释数据;康延海、李飞燕:采集、分析/解释数据;吉训琦:统计分析、审阅文章、指导

参考文献

- [1] 田小维. 丁螺环酮对精神分裂症康复期患者认知功能的影响[J]. 中国医药指南, 2022, 20(10): 98-100. DOI: 10.15912/j.cnki.gocm.2022.10.022.
Tian XW. Effect of buspirone on cognitive function in convalescent patients with schizophrenia[J]. Guide of China Medicine, 2022, 20(10): 98-100. DOI: 10.15912/j.cnki.gocm.2022.10.022.
- [2] 柴建军. 精神分裂症的临床诊治与疗效[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(7): 85-86. DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2019.07.057.
Chai JJ. Clinical diagnosis, treatment and curative effect of schizophrenia[J]. World Latest Medicine Information, 2019, 19(7): 85-86. DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2019.07.057.
- [3] 胡怡, 黄朝红, 邱尔仙, 等. 舒肝颗粒与阿立哌唑对女性首发精神分裂症服药所致高催乳素血症患者认知功能的影响[J]. 中国医药, 2021, 16(12): 1818-1822. DOI: 10.3760/j.issn.1673-4777.2021.12.014.
Hu Y, Huang CH, Qiu EX, et al. The effect of Shugan granule and aripiprazole on cognitive function in female first-episode schizophrenia patients with hyperprolactinemia induced by medication[J]. China Medicine, 2021, 16(12): 1818-1822. DOI: 10.3760/j.issn.1673-4777.2021.12.014.
- [4] 吴晓琴, 高玲. 优质护理在精神分裂症护理中的应用及患者护理满意度分析[J]. 名医, 2021(17): 154-155.
Wu XQ, Gao L. Application of high quality nursing in schizophrenia nursing and analysis of patients' nursing satisfaction[J]. Renowned Doctor, 2021(17): 154-155.
- [5] 刘东玮, 杨丽艳, 周郁秋. 精神分裂症患者精神残疾严重程度预测因素分析[J]. 护理学报, 2019, 26(16): 1-5. DOI: 10.16460/j.issn1008-9969.2019.16.001.
Liu DW, Yang LY, Zhou YQ. Predictive factors of mental disability severity in patients with schizophrenia[J]. Journal of Nursing, 2019, 26(16): 1-5. DOI: 10.16460/j.issn1008-9969.2019.16.001.
- [6] Balachandran VP, Gonen M, Smith JJ, et al. Nomograms in oncology: more than meets the eye[J]. Lancet Oncol, 2015, 16(4): e173-180. DOI: 10.1016/S1470-2045(14)71116-7.
- [7] 丁若溪, 程云飞, 郑晓瑛. 我国精神残疾儿童卫生服务利用与需求状况分析[J]. 中国康复理论与实践, 2021, 27(2): 243-248. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2020.00.002.
Ding RX, Cheng YF, Zheng XY. Utilization and demand of health care service for children with mental disabilities in China[J]. Chinese Journal of Rehabilitation Theory and Practice, 2021, 27(2): 243-248. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2020.00.002.
- [8] 段荣芹. 分析精神分裂症患者临床特点及护理管理对策[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(37): 104.
Duan RQ. To analyze the clinical characteristics and nursing management strategies of schizophrenic patients[J]. Journal of Clinical Medical Literature (Electronic Edition), 2020, 7(37): 104.
- [9] 刘肇瑞, 黄悦勤, 陈红光, 等. 中国 15 岁及以上人群归因于精神障碍的精神残疾率分析[J]. 中国心理卫生杂志, 2019, 33(5): 321-327. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2019.05.001.
Liu ZR, Huang YQ, Chen HG, et al. A cross-sectional survey of mental disability attributed to psychosis among persons aged 15 years and over in China[J]. Chinese Mental Health Journal, 2019, 33(5): 321-327. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2019.05.001.
- [10] 吴婧, 许泽, 金璐. 辛伐他汀辅助治疗精神分裂症效果的 meta 分析[J]. 临床误诊误治, 2022, 35(3): 44-48. DOI: 10.3969/j.issn.1002-3429.2022.03.011.
Wu J, Xu Z, Jin L. Efficacy Meta-analysis of simvastatin as adjuvant therapy in treatment of patients with schizophrenia[J]. Clinical Misdiagnosis & Mistherapy, 2022, 35(3): 44-48. DOI: 10.3969/j.issn.1002-3429.2022.03.011.
- [11] 袁素丽, 朱春燕. 综合心理治疗及干预对康复期精神分裂症患者社会功能的影响[J]. 中国现代医生, 2019, 57(26): 143-146.
Yuan SL, Zhu CY. Effect of comprehensive psychotherapy and intervention on social function of patients with schizophrenia during rehabilitation[J]. China Modern Doctor, 2019, 57(26): 143-146.
- [12] 顾燕, 高红锐, 杨湘红, 等. 冥想干预对残留型精神分裂症患者认知功能的疗效[J]. 中国医药导报, 2021, 18(7): 91-94.
Gu Y, Gao HR, Yang XH, et al. Curative effects of meditation intervention on cognitive function in patients with residual schizophrenia[J]. China Medical Herald, 2021, 18(7): 91-94.
- [13] 郭超, 温煦, 郑晓瑛. 中国精神残疾流行现状及其影响因素的研究进展[J]. 中国全科医学, 2016, 19(13): 1573-1577. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2016.13.022.
Guo C, Wen X, Zheng XY. Prevalence and influencing factors of mental disability in China[J]. Chinese General Practice, 2016, 19(13): 1573-1577. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2016.13.022.

(收稿: 2022-06-02)

(本文编辑: 徐飞)