

引用:王伟月,蒋小剑,向婷婷,刘娟,葛盈琼,朱正敏,邹书亭,谭碧琛.基于中医体质构建精神分裂症复发风险预测模型[J].中医药导报,2023,29(4):92-97.

基于中医体质构建精神分裂症复发风险预测模型*

王伟月¹,蒋小剑¹,向婷婷²,刘娟³,葛盈琼¹,朱正敏¹,邹书亭¹,谭碧琛¹

(1.湖南中医药大学,湖南 长沙 410208;

2.湖南省妇幼保健院,湖南 长沙 410028;

3.宁夏医科大学,宁夏 银川 750004)

[摘要] 目的:采用Logistic回归构建精神分裂症复发风险预测模型。方法:采用一般情况调查表、中医体质量表、精神分裂症复发先兆量表(ESS)、领悟社会支持量表(PSSS)和服药依从性评定量表(MARS,MMAS-8)调查湖南省1013例稳定期精神分裂症患者,根据精神分裂症复发先兆量表,以21.5分为临界值,分为复发风险组和无复发风险组。运用Logistic回归分析精神分裂症复发的危险因素,受试者工作特征曲线(ROC)检测模型的预测效能。结果:对精神分裂症复发相关危险因素的调查分析结果显示,居住在农村($OR=0.702, P<0.05$)、文化程度低($OR=0.785, P<0.05$)、出院后未就业($OR=0.716, P<0.05$)、社会支持状态低($OR=0.726, P<0.05$)、中医体质属于气虚质($OR=0.042, P<0.05$)、阴虚质($OR=0.175, P<0.05$)、湿热质($OR=0.127, P<0.05$)及服药依从性低($OR=0.467, P<0.05$)均为影响精神分裂症复发的独立危险因素。影响精神分裂症患者复发的Logistic回归模型为: $\text{Logit}(p)=5.405-0.354X_1(\text{居住地})-0.241X_2(\text{文化程度})-0.334X_4(\text{出院后是否就业})-0.320X_5(\text{领悟社会支持})-3.176X_{6(1)}(\text{气虚质})-1.745X_{6(3)}(\text{阴虚质})-2.062X_{6(5)}(\text{湿热质})-0.761X_8(\text{服药行为})$ 。该模型准确率为75.9%,通过Hosmer-Lemeshow检验, $\chi^2=3.687, P=0.884>0.1$,说明模型与观测值拟合度较好。Logistic回归模型预测精神分裂症复发的AUC为0.814,95%CI为(0.778~0.841)。结论:基于Logistic回归建立精神分裂症复发风险预测模型具有较好预测能力,临床可采用Logistic回归模型分析各变量与精神分裂症复发的相关性并予以早期干预。

[关键词] 精神分裂症;复发;风险预测模型;Logistic回归分析;中医体质

[中图分类号] R277.7 [文献标识码] A [文章编号] 1672-951X(2023)04-0092-06

DOI:10.13862/j.cn43-1446/r.2023.04.019

Establishment of Risk Prediction Model for Schizophrenia Relapse Based on Traditional Chinese Medicine Constitution

WANG Weiyue¹, JIANG Xiaojian¹, XIANG Tingting², LIU Juan³, GE Yingqiong¹,

ZHU Zhengmin¹, ZOU Shuting¹, TAN Bican¹

(1.Hunan University of Chinese Medicine, Changsha Hunan 410208, China;

2.Hunan Province Maternal and Child Health Care Hospital, Changsha Hunan 410028, China;

3.Ningxia Medical University, Yinchuan Ningxia750004, China)

[Abstract] Objective: To establish the construction of risk prediction model for schizophrenia relapse with Logistic regression. Methods: A survey was conducted on 1013 stable period schizophrenia patients in Hunan Province using a general data questionnaire, traditional Chinese medicine constitution Scale, the Early Signs Scale (ESS), Perceived Social Support Scale (PSSS), and Medication Adherence Rating Scale (MARS, MMAS-8). According to the ESS, a score of 21.5 was used as the critical value, and they were divided into recurrence risk group and non recurrence risk group. Logistic regression analysis was used to analyze the risk factors for

*基金项目:湖南省创新型省份建设专项经费资助项目(2021SK2009);宁夏回族自治区重点研发计划(对外科技合作专项)项目(2019BFG02023);湖南省普通高等教育教学改革研究项目(HNJG-2022-0140)

通信作者:蒋小剑,E-mail:yzxj726@163.com

relapse of schizophrenia, and the predictive performance of the receiver operating characteristic curve (ROC) test model was evaluated. Results: The investigation and analysis of risk factors related to the recurrence of schizophrenia showed that living in rural areas ($OR=0.702$, $P<0.05$), having a low education level ($OR=0.785$, $P<0.05$), not being employed after discharge ($OR=0.716$, $P<0.05$), having a low social support status ($OR=0.726$, $P<0.05$), having a traditional Chinese medicine constitution of Qi deficiency ($OR=0.042$, $P<0.05$), Yin deficiency ($OR=0.175$, $P<0.05$), damp heat ($OR=0.127$, $P<0.05$), and low medication adherence ($OR=0.467$, $P<0.05$) were independent risk factors for the recurrence of schizophrenia. The logistic regression model that affects the recurrence of schizophrenia patients was: $\text{Logit}(p)=5.405-0.354X_1$ (place of residence) $-0.241X_2$ (education level) $-0.334X_4$ (whether employed after discharge) $-0.320X_5$ (understanding social support) $-3.176X_{6(1)}$ (qi deficiency) $-1.745X_{6(3)}$ (yin deficiency) $-2.062X_{6(5)}$ (damp heat) $-0.761X_8$ (medication behavior). The accuracy of this model was 75.9%, and it passed the Hosmer Limeshow test $\chi^2=3.687$, $P=0.884>0.1$, indicating a good fit between the model and the observed values. The logistic regression model predicted AUC of 0.814 for relapse of schizophrenia, with a 95% CI of (0.778~0.841). Conclusion: The establishment of a risk prediction model for schizophrenia relapse based on logistic regression has good predictive ability. In clinical practice, logistic regression models can be used to analyze the correlation between various variables and schizophrenia recurrence and provide early intervention.

[Keywords] schizophrenia; relapse; risk prediction model; Logistic regression; traditional Chinese medicine constitution

精神分裂症患者复发是临床中常见问题之一,也是疾病治疗与康复所面临的难题。截至2018年底,我国精神分裂症患者人数已达800万,对患者、医疗系统和整个社会造成严重的临床和经济负担^[1-2]。研究^[3]表明,精神分裂症患者经治疗后缓解和康复率仅有13.5%。文献^[4]报道,精神分裂症患者5年内的复发率高达80%,完全治愈率仅20%。高复发率不仅延长了患者的治疗时间,阻碍了社会功能的恢复,而且给社会和家庭带来不同程度的经济负担。目前,影响精神分裂症复发的因素复杂多样,因此了解精神分裂症患者复发的风险因素,及时预测复发风险,有利于在患者复发早期采取干预措施,减少甚至阻止患者复发。近年来,风险预测模型的引入使预测疾病的发生发展成为可能,因此分析影响精神分裂症复发的风险因素,建立风险预测模型引起研究者的广泛关注。Logistic回归模型属于广义线性回归分析模型,二元Logistic回归是一个概率模型,因此可以利用它预测某事件发生的概率,探讨引发疾病的危险因素,并根据危险因素预测疾病发生概率^[5]。Logistic回归分析因变量与多个自变量之间的关系,运用Logistic回归建模准确率高,容易实现。目前较少有人用Logistic回归构建精神分裂症复发预测模型,故本研究采用Logistic回归构建精神分裂症患者复发的风险预测模型,以期为临床治疗提供理论依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 采用整群随机抽样法抽取湖南省脑科医院、岳阳市康复医院、常德市康复医院和永州市脑科医院。住院期间处于稳定期的精神分裂症患者,然后从中按照完全随机抽样的方法抽取所需的样本例数。基于文献回顾,本研究以

条目数最多的中医体质量表为参考,根据Logistic回归分析的样本量确定方法,样本量为自变量的10~15倍。另外考虑10%的失访,中医体质量表条目为60,计算本研究所需样本量为660~990例。发放问卷1 030份,有效问卷1 013份。研究对象均自愿参与研究并签署知情同意书,本研究通过医院伦理委员会审核(K2019011)。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:(1)年龄 ≥ 18 岁;(2)经《中国精神障碍分类与诊断标准》第3版(CCMD-3),或国际疾病分类第10版(ICD-10)精神分裂症诊断标准确诊的精神分裂症患者;(3)目前精神状态稳定,自愿接受研究的患者;(4)对本研究知情同意。排除标准:(1)急性精神症状未缓解;(2)伴有严重躯体疾病或脑器质性病变患者;(3)存在智力障碍,无法正常交流者。

1.3 方 法

1.3.1 一般资料 一般情况调查表由研究者自行编制,共8个条目,分别是年龄、性别、文化程度、病程、居住地、婚姻状况、医保类型、出院后是否就业。

1.3.2 中医体质量表 中医体质量表^[6]由中华中医药学会于2009年4月9日发布。该量表包含9个亚量表,共60个条目,每一条目按5级评分。1分:没有(从不);2分:很少(偶尔);3分:有时(有些);4分:经常(相当);5分:总是(非常)。待研究对象回答所有问题后计算原始分及转化分,辨识患者中医体质。辨识标准基于转化分,平和质转化分 ≥ 60 分,其他8种体质转化分 < 30 分;偏颇体质为转化分 ≥ 40 分。平和质属于正常体质,其他8种属于偏颇体质。

1.3.3 精神分裂症复发先兆量表 (early signs scale, ESS)

该表由BIRCHWOOD M等^[7]编制,徐韦云等^[8]进行文化调适后形成中文版ESS (ESS-C),该量表Cronbachs $\alpha=0.938$,KMO=0.884。该量表有4个维度,34个条目,各维度分别是焦虑(A)、抑郁/退缩(N)、失控/兴奋(D)及初始的精神病性表现(IP),为4级评分制,采取无异常到显著异常(0~3),总分为102分,其中A 21分,N 30分,D 18分,IP 33分。以21.5为评估复发的临界值,将其分为复发风险组和无复发风险组^[9]。

1.3.4 领悟社会支持评定量表(perceived social support scale, PSSS) 该量表由ZIMET G D等^[10]编制,通过姜乾金等^[11]进行汉化,重点强调个体的自我理解及自我感受到的社会支持。该量表包括3个维度,12个条目,采用Likert 7级评分法,分别为“极不同意、很不同意、稍不同意、中立、稍同意、同意、极同意”,选择极不同意计1分,选择极同意计7分。根据评分标准,量表得分与社会支持的总程度呈正相关,12~36分为低社会支持状态,37~60分为中等社会支持状态,61分以上为高社会支持状态。该量表的Cronbachs α 为0.921。

1.3.5 服药依从性评定量表 该量表主要由两部分组成,第一部分是由THOMPSON K等^[12]编写,KAO Y C等^[13]译制的《药物依从性态度评定量表》(MARS),第二部分是MORISKY D E等^[14-15]设计的《Morisky用药依从性行为问卷》(MMAS-8)。其中MARS量表共10个条目,根据量表得分,每个条目分“是”和“否”2个选项,第7、8题“是”记1分,其余“否”记1分,总分10分,得分 ≥ 6 分表示依从性好。

MMAS-8量表的1~7个条目选项为“是”或“否”,得分对应0分或1分,其中第5个条目为反向计分,“是”得1分,“否”得0分,第8个条目选项有“从不”“偶尔”“有时”“经常”“所有时间”分别对应1、0.75、0.50、0.25、0分,总分为8分。8分为服药依从性好,6~7分表明服药依从性中等,小于6分则表明服药依从性差。

1.4 统计学方法 采用SPSS 26.0统计分析软件对数据进行处理和分析。计数资料比较采用 χ^2 检验,计量资料比较采用独立样本 t 检验,得出 $P<0.05$ 的变量,然后将 $P<0.05$ 的变量进行二元Logistic回归分析,最后将 $P<0.05$ 的变量纳入方程模型,该模型拟合优度用Hosmer-Lemeshow检验进行评估;Logistic回归模型的预测效能用受试者工作特征曲线(ROC曲线)进行检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 精神分裂症患者中医体质基本情况 根据纳入和排除标准,纳入1013例稳定期精神分裂症患者,男性582例(57.45%),女性431例(42.55%)。精神分裂症患者复发先兆得分为(23.7 $\pm$ 19.4)分,以21.5分为划分点,所收集样本中精神分裂症复发例数为452例,未复发为561例。9种中医体质中每一种体质的构成比也不同。其中平和质565例,复发139例,未复发426例;气虚质132例,复发97例,未复发35例;阳虚质66例,复发35例,未复发31例;阴虚质59例,复发41例,未复发18例;痰湿质44例,复发25例,未复发19例;湿热质19例,复发13例,未复发6

例;血瘀质31例,复发20例,未复发11例;气郁质74例,复发61例,未复发13例;特禀质23例,复发21,未复发2例。

2.2 精神分裂症患者复发先兆的单因素分析 精神分裂症复发组和未复发组的性别、年龄、病程、医保类型比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),文化程度、居住地、婚姻状况、出院后是否就业、中医体质、领悟社会支持及服药依从性比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。(见表1~3)

表1 一般资料与精神分裂症复发先兆单因素分析

变量	分类	复发	未复发	χ^2/t	P
性别[例(%)]	男	257(56.86)	325(57.93)	0.12	0.731
	女	195(43.14)	236(42.07)		
文化程度[例(%)]	小学以下	13(2.87)	6(1.07)	33.81	0.000
	小学	77(17.04)	47(8.38)		
	初中	143(31.64)	163(29.06)		
	高中或中专	127(28.10)	191(34.05)		
	大专	59(13.05)	78(13.90)		
	本科	33(7.30)	72(12.83)		
病程[例(%)]	研究生及以上	0(0.00)	4(0.71)	3.12	0.539
	≤ 0.5 年	72(15.93)	83(14.81)		
	$>0.5\sim 2$ 年	66(14.60)	67(11.94)		
	$>2\sim 5$ 年	63(13.94)	95(16.93)		
	$>5\sim 10$ 年	82(18.14)	107(19.07)		
居住地[例(%)]	>10 年	169(37.39)	209(37.25)	13.20	0.000
	城市	256(56.64)	380(67.74)		
	农村	196(43.36)	181(32.26)		
婚姻状况[例(%)]	未婚	208(46.02)	268(47.77)	11.47	0.003
	已婚	201(44.47)	205(36.54)		
	离异	43(9.51)	88(15.69)		
医保类型[例(%)]	省医保	23(5.09)	30(5.35)	4.95	0.293
	市医保	80(17.70)	126(22.46)		
	农村合作医疗	128(28.32)	160(28.52)		
	城镇居民医保	184(40.71)	197(35.12)		
	无	37(8.19)	48(8.55)		
出院是否就业[例(%)]	是	199(44.03)	317(56.51)	15.60	0.000
	否	253(55.97)	244(43.49)		
年龄($\bar{x}\pm s$)		40.50 $\pm$ 14.71	30.58 $\pm$ 12.32	1.12	0.265

表2 中医体质与精神分裂症复发先兆单因素分析 [例(%)]

变量	分类	复发	未复发	χ^2	P
中医体质	平和质	139(30.75)	426(75.94)	227.87	0.000
	气虚质	97(21.46)	35(6.24)		
	阳虚质	35(7.74)	31(5.53)		
	阴虚质	41(9.07)	18(3.21)		
	痰湿质	25(5.53)	19(3.39)		
	湿热质	13(2.88)	6(1.07)		
	血瘀质	20(4.42)	11(1.96)		
	气郁质	61(13.50)	13(2.32)		
	特禀质	21(4.65)	2(0.36)		

表3 领悟社会支持、服药行为、服药态度与精神分裂症复发先兆单因素分析 ($\bar{x} \pm s$)

	复发(n=452)	未复发(n=561)	t	P
服药态度	5.19±2.37	6.29±2.32	-7.42	0.000
服药行为	4.88±2.15	6.14±1.95	-9.71	0.000
领悟社会支持	51.82±12.21	55.76±12.36	-5.07	0.000

2.3 影响精神分裂症患者复发的Logistic回归模型 对影响精神分裂症复发的变量纳入二元Logistic回归分析,检验水准为 $\alpha=0.05$ 。复发先兆风险:有复发风险=1,无复发风险=0。针对无序多分类变量婚姻状况和中医体质进行亚变量设置。赋值情况详见表4。Logistic回归分析显示居住地($OR=0.702, P=0.028$)、文化程度($OR=0.785, P<0.001$)、出院后是否就业($OR=0.716, P=0.036$)、领悟社会支持($OR=0.726, P=0.013$)、中医体质气虚质($OR=0.042, P<0.001$)、阴虚质($OR=0.175, P=0.029$)、痰湿质($OR=0.127, P=0.012$)及服药行为($OR=0.467, P<0.001$)对精神分裂症复发的影响有统计学意义($P<0.05$)。(见表5)

表4 精神分裂症复发先兆的可能风险因素及赋值

因素	变量名	赋值说明
居住地	X_1	1=城市,0=农村
文化程度	X_2	1=小学以下,2=小学,3=初中,4=高中或中专,5=大专,6=本科,7=研究生及以上
婚姻状况	X_3	未婚(1,0),已婚(0,1),离异(0,0)
出院后是否就业	X_4	1=是,0=否
领悟社会支持	X_5	1=低社会支持状态,2=中等社会支持状态,3=高社会支持状态
中医体质	X_6	平和质(0,0,0,0,0,0,0,0),气虚质(1,0,0,0,0,0,0,0),阳虚质(0,1,0,0,0,0,0,0),阴虚质(0,0,1,0,0,0,0,0),痰湿质(0,0,0,1,0,0,0,0),湿热质(0,0,0,0,1,0,0,0),血瘀质(0,0,0,0,0,1,0,0),气郁质(0,0,0,0,0,0,1,0),特禀质(0,0,0,0,0,0,0,1)
服药态度	X_7	1=服药态度好,0=服药态度差
服药行为	X_8	1=服药依从性差,2=服药依从性中等,3=服药依从性好
精神分裂症复发先兆风险	Y	1=高风险,0=低风险

表5 Logistic回归分析结果

变量	回归系数(b)	P	OR	EXP(B)的95%置信区间	
				下限	上限
X_1	-0.354	0.028	0.702	0.512	0.963
X_2	-0.241	0.000	0.785	0.689	0.896
X_4	-0.334	0.036	0.716	0.525	0.978
X_5	-0.320	0.013	0.726	0.564	0.935
X_6		0.000			
$X_{6(1)}$	-3.176	0.000	0.042	0.009	0.186
$X_{6(2)}$	-1.163	0.137	0.312	0.067	1.449
$X_{6(3)}$	-1.745	0.029	0.175	0.036	0.838
$X_{6(4)}$	-1.202	0.140	0.301	0.061	1.482
$X_{6(5)}$	-2.062	0.012	0.127	0.025	0.638
$X_{6(6)}$	-1.473	0.109	0.229	0.038	1.392
$X_{6(7)}$	-1.584	0.064	0.205	0.038	1.097
$X_{6(8)}$	-0.675	0.409	0.509	0.102	2.532
X_8	-0.761	0.001	0.467	0.382	0.571
常数项	5.405	0.001	222.519		

根据资料类型选用二分类Logistic回归,在方法选择时,笔者分别使用了向前有条件、向前LR、向前瓦尔德、向后有条件、向后LR及向后瓦尔德方法,对比发现,向前LR做出的模型准确率最佳。该概率模型为:

$\text{Logit}(p)=5.405-0.354X_1(\text{居住地})-0.241X_2(\text{文化程度})-0.334X_4(\text{出院后是否就业})-0.320X_5(\text{领悟社会支持})-3.176X_{6(1)}(\text{气虚质})-1.745X_{6(3)}(\text{阴虚质})-2.062X_{6(5)}(\text{湿热质})-0.761X_8(\text{服药行为})$ 。拟合优度检验,采用Hosmer-Lemeshow检验, $\chi^2=3.687, P=0.884>0.1$,利用此回归模型预测的准确率为75.9%。

2.4 Logistic回归模型预测效能 ROC分析显示,Logistic回归模型预测精神分裂症复发的AUC=0.814,95%CI为(0.778,0.841)。(见图1)

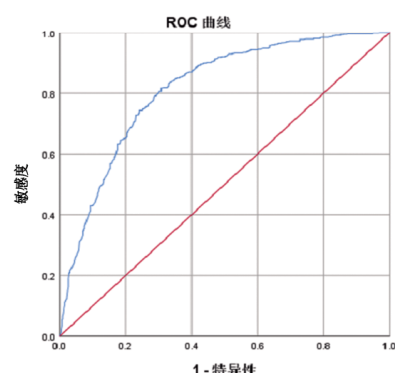


图1 Logistic回归预测精神分裂症患者复发的预测效能

3 讨论

精神分裂症具有高复发的特点,威胁人类的心理健康。临床工作人员识别精神分裂症复发先兆有利于实现早管理、早干预。尽管有研究^[16-19]报道了精神分裂症复发的相关因素,但未对复发风险因素进行归纳总结,缺乏系统性,故本研究采用Logistic回归方法,分析精神分裂症患者复发的风险因素,再用逐步回归法筛选特征变量,将其纳入风险预测模型,以期指导精神分裂症临床干预,降低精神分裂症患者复发率,促进患者进行社区融合。

本研究结果显示,通过单因素分析发现,精神分裂症复发与精神分裂症患者文化程度、居住地、婚姻状况、出院后是否就业、中医体质、领悟社会支持及服药依从性相关,二分类Logistic回归分析发现,精神分裂症患者复发与居住在农村、文化程度低、出院后未就业、低社会支持状态、服药依从性差,及中医体质属于气虚质、阴虚质、湿热质有关。本研究发现服药依从性、社会支持情况与精神分裂症复发呈负相关,服药依从性越差、社会支持越低,精神分裂症患者复发的可能性就越大,该结果与以往的研究结果一致^[20-22]。这一结果可能与居住在农村且文化水平低,掌握疾病知识的能力相对居住在城市文化水平高者差,从而遵医嘱服药的依从性相对较差有关,因此推测居住在城市且文化水平高可能是精神分裂症复发的保护因素。

Logistic回归中医体质中的气虚质、阴虚质及湿热质是精神分裂症复发的危险因素。本研究发现,精神分裂症患者偏颇体质中占比最多的为气虚质,该结果与徐阿红等^[23]的研究

结果一致,精神分裂症患者的偏颇体质倾向于气虚质。气虚质有肌肉松软、声音低、易出汗、易疲劳、易感冒等特点;阴虚质多表现为体型瘦长,不耐暑热,口干咽燥,手足发热,易失眠;湿热质的特点为面部鼻尖总是油光发亮,脸上易生粉刺、皮肤瘙痒等^[24]。精神分裂症患者的中医体质分布特点与以往研究^[25-26]结果一致。体质是影响疾病与证候形成的重要因素,因此在护理时应先辨清体质类型再选择适宜的护理方法。由此可见,针对精神分裂症患者中医体质分型进行情志护理,不失为一种护理精神分裂症患者的良策。

本研究结果显示,风险模型预测准确率为75.9%,采用 Hosmer-Lemeshow 检验, Hosmer-Lemeshow $\chi^2=3.687, P=0.884>0.1$,说明模型与观测值拟合度较好。Logistic回归模型预测精神分裂症复发的AUC为0.814,95% CI为(0.778,0.841),与其他精神分裂症的预测模型相比,模型分类主要有暴力行为风险预测模型、社会功能缺陷风险预测模型、氯氮平高血药浓度影响因素预测模型^[27-29],而复发风险预测模型报道较少。尽管潘如兵^[30]基于肠道菌群筛选精神分裂症短期生物标志物构建复发风险预测模型,但是样本量小,并未考虑多维度的影响因素,也未研究精神分裂症患者中医体质对复发的影响。本研究样本量为1 013例,分析精神分裂症患者中医体质分型,并将气虚质、阴虚质及湿热质纳入了模型的构建。在中医学,精神分裂症归为癫狂病,肝郁结痰是常见证型。精神分裂症的发病与情志关系密切,中医认为肝主疏泄,如果肝的排泄功能正常,那么气机通畅,如果肝疏泄不及,会引起情志抑郁^[31-32]。鉴于此,中医对精神分裂症治疗主要集中于疏肝理气、化痰开窍之法。近年来,中西医结合方法为治疗精神分裂症减少药物不良反应开辟新途径。翟明明等^[33]的研究证实了这一点,中西医结合的治疗方案优于单一用药;李华^[34]则是应用中医针灸治疗精神分裂症患者的失眠症状,再配合中医汤剂调节机体阴阳。故可在今后的研究中,探索中西医结合的干预方案,早治疗、早诊断,利用中医的优势,取长补短,促进精神分裂症患者的康复。

综上所述,为更好识别精神分裂症复发先兆,管理精神分裂症复发的可控因素,建议:社区为稳定期精神分裂症患者提供就业支持,促进职业康复;国家完善社会福利制度,加强精神分裂症患者的社会支持;联合社区做好服药健康宣教,从而提高服药依从性;开展精神分裂症患者体质辨识,加强对气虚质、阴虚质和湿热质的精神分裂症患者的管理,调和偏颇体质。

本研究构建精神分裂症复发风险预测模型有利于早期识别精神分裂症的复发风险,根据复发风险因子在早期进行干预,为临床有效治疗和降低精神分裂症复发提供参考。

参考文献

- [1] 宗丹,钟勇,金律,等.湖北省某三级甲等精神专科医院2014年-2018年住院患者流行病学特征分析[J].中国病案,2019,20(5):42-45.
- [2] WONG Y L I, KONG D X, TU L F, et al. "My bitterness is deeper than the ocean": Understanding internalized stigma from the perspectives of persons with schizophrenia and their family caregivers[J]. Int J Ment Health Syst, 2018, 12(1): 1-15.
- [3] CHARLSON F J, BAXTER A J, CHENG H G, et al. The burden of mental, neurological, and substance use disorders in China and India: A systematic analysis of community representative epidemiological studies [J]. Lancet, 2016, 388(10042): 376-389.
- [4] JÄÄSKELÄINEN E, JUOLA P, HIRVONEN N, et al. A systematic review and meta-analysis of recovery in schizophrenia[J]. SchizoPhr Bull, 2013, 39(6): 1296-1306.
- [5] 魏高文,魏歆然.医学统计设计与数据分析的SPSS应用[M].北京:中国中医药出版社,2020:187-190.
- [6] 中华中医药学会.中医体质分类与判定[M].北京:中国中医药出版社,2009.
- [7] BIRCHWOOD M, SMITH J, MACMILLAN F, et al. Predicting relapse in schizophrenia: the development and implementation of an early signs monitoring system using patients and families as observers, a preliminary investigation[J]. Psychol Med, 1989, 19(3): 649-656.
- [8] 徐韦云,汪作为,茅荣杰,等.精神分裂症复发先兆量表的引进及文化调试[J].临床精神医学杂志,2018,28(4):237-240.
- [9] 施征宇,徐韦云,汪作为,等.精神分裂症复发先兆量表的预测效度评价[J].神经疾病与精神卫生,2021,21(12):850-854.
- [10] ZIMET G D, POWELL S S, FARLEY G K, et al. Psychometric characteristics of the multidimensional scale of perceived social support[C]. J Pers Assess, 1990, 55(3-4): 610-617.
- [11] 姜乾金.领悟社会支持量表[J].中国行为医学科学,2001, 10(10):41-43.
- [12] THOMPSON K, KUKARMI J, SERGJEV A A. Reliability and validity of a new Medication Adherence Rating Scale (MARS) for the psychoses[J]. Schizophr Res. 2000, 42(3): 241-247.
- [13] KAO Y C, LIU Y P. Compliance and schizophrenia: the predictive potential of insight into illness, symptoms, and side effects[J]. Compr psychiatry, 2010, 51(6): 557-565.
- [14] 李小梅,陆文英,杨润莲.CBB理念导向式管理对精神分裂症患者康复、社会功能、服药依从性及生活质量的影响[J].齐鲁护理杂志,2022,28(17):25-28.
- [15] MORISKY D E, ANG A, KROUSEL-WOOD M, et al. predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting[J]. J Clin Hypertens, 2008, 10(5): 348-354.
- [16] 宋媛媛,陈兵,刘静静,等.BP神经网络模型与Logistic回归模型在精神分裂症患者复发影响因素分析中的比较[J].

- 护理学报,2022,29(13):59-65.
- [17] 宋媛媛,朱晓丹,周永玲,等.服药依从性对自知力与精神分裂症复发的中介作用[J].宁夏医科大学学报,2022,44(6):636-639,648.
- [18] 余林花,王铁虎.复发性精神分裂症患者生活质量状况调查及影响因素分析[J].中华全科医学,2022,20(5):821-823,858.
- [19] 王宏杰,王智民,孙艳平,等.居家精神分裂症患者免费服药依从性相关因素分析[J].慢性病学杂志,2022,23(6):859-863,868.
- [20] 杨浩明,马培栋,丁红运.精神分裂症患者服药依从性和恢复期复发的影响因素及预防[J].中国健康心理学杂志,2021,29(6):816-821.
- [21] AJNAKINA O, AGBEDIRO D, MCCAMMON R, et al. Development and validation of prediction model to estimate 10-year risk of all-cause mortality using modern statistical learning methods: A large population-based cohort study and external validation[J]. BMC Med Res Methodol,2021,21(1):8.
- [22] HENSON P, D'MELLO R, VAIDYAM A, et al. Anomaly detection to predict relapse risk in schizophrenia[J]. Transl Psychiatry,2021,11(1):28.
- [23] 徐阿红,姜雅琴,介勇,等.精神分裂症中医体质特点及相关性[J].中国健康心理学杂志,2022,30(7):980-984.
- [24] 胡慧,石国风.中医护理基础[M].北京:中国中医药出版社,2020:90-91.
- [25] 徐阿红,姜雅琴,介勇.精神分裂症伴代谢综合征患者中医体质研究[J].中国医药科学,2022,12(7):74-77,109.
- [26] 徐林群,姚琳,潘丽红,等.精神分裂症患者中医体质特点分析[J].贵阳中医学院学报,2017,39(6):28-32.
- [27] 张伟波,陈春梅,何思源,等.社区精神分裂症患者暴力行为综合风险预测模型的建立[J].中国心理卫生杂志,2022,36(10):844-850.
- [28] 向婷婷,蒋小剑,李梅枝,等.希望水平在精神分裂症患者病耻感及社会功能缺陷间的中介作用[J].中华护理教育,2022,19(7):657-661.
- [29] 宋艳宁,陈永超,张慧英,等.豫南地区精神分裂症患者氯氮平高血药浓度的影响因素及风险预测模型的构建[J].中国医院药学杂志,2022,42(16):1668-1672.
- [30] 潘如兵.基于肠道菌群筛选精神分裂症短期诊断生物标志物及构建复发风险预测模型[D].合肥:安徽医科大学,2021.
- [31] 吴雷,金国林,徐莉,等.疏土汤加味治疗肝郁痰结型精神分裂症临床研究[J].新中医,2022,54(22):30-33.
- [32] 田甜,杨朝阳.精神分裂症中医健康管理模式探析[J].亚太传统医药,2022,18(11):207-211.
- [33] 翟明明,廉越,刘小菲.中西医结合与利培酮联合舍曲林治疗精神分裂症的疗效及不良反应的网状meta分析[J].沈阳药科大学学报,2022,39(11):1345-1353.
- [34] 李华.电针百会印堂联合抗精神病药物治疗首发精神分裂症的临床观察[J].当代医学,2021,27(26):23-25.
- (收稿日期:2022-11-08 编辑:李海洋)

(上接第91页) 846-855.

- [13] POUPON R, CHAZOUILLÈRES O, BALKAU B, et al. Clinical and biochemical expression of the histopathological lesions of primary biliary cirrhosis[J]. J Hepatol,1999,30(3):408-412.
- [14] NAKANUMA Y, HOSO M, MIZUNO Y, et al. Pathologic study of primary biliary cirrhosis of early histologic stages presenting cholestatic jaundice[J]. Liver,1988,8(6):319-324.
- [15] HARADA K, HSU M, IKEDA H, et al. Application and validation of a new histologic staging and grading system for primary biliary cirrhosis[J]. J Clin Gastroenterol,2013,47(2):174-181.
- [16] 巫翠玲,鲁玉辉.从“初病湿热在经,久则瘀热入络”论治非酒精性脂肪肝[J].世界中西医结合杂志,2018,13(3):421-423,427.
- [17] YANG F, WANG Q, WANG Z, et al. The natural history and prognosis of primary biliary cirrhosis with clinical features of autoimmune hepatitis[J]. Clin Rev Allergy Immunol,2016,50(1):114-123.
- [18] FREEDMAN B L, DANFORD C J, PATWARDHAN V, et al. Treatment of overlap syndromes in autoimmune liver disease: A systematic review and meta-analysis[J]. J Clin Med,2020,9(5):E1449.
- [19] ZHANG H, LI S, YANG J, et al. A meta-analysis of ursodeoxycholic acid therapy versus combination therapy with corticosteroids for PBC-AIH-overlap syndrome: Evidence from 97 monotherapy and 117 combinations[J]. Prz Gastroenterol,2015,10(3):148-155.
- [20] 潘奇,屈莉红.原发性胆汁性肝硬化中医病机分析[J].交通医学,2017,31(3):237-239.
- [21] 鲁玉辉,徐文洋,王心蕊,等.从“初病湿热在经,久则瘀热入络”探讨肝纤维化的病因病机[J].中华中医药杂志,2015,30(2):349-353.
- [22] 陈四清.周仲瑛教授清热化湿治疗免疫性肝炎[J].实用中医内科杂志,2013,27(1):16,18.
- [23] 李猛,李振前,邓治正.活血化瘀法联合熊去氧胆酸胶囊治疗原发性胆汁性肝硬化30例[J].江西中医药,2010,41(8):39-42.
- [24] 王晶亚,朴勇洙,贺春雪,等.国医大师卢芳自拟抑免汤治疗湿热血瘀型银屑病关节炎经验[J].湖南中医药大学学报,2018,38(8):849-852.
- (收稿日期:2022-07-20 编辑:罗英姣)