

· 论著 ·

首发抑郁症患者神经质人格与抑郁状态以及认知功能的关系

刘鹏鸿 李业宁 田雨 宋晓玥 张克让

030001 太原,山西医科大学第一医院精神卫生科(刘鹏鸿、李业宁、张克让); 030001 太原,山西医科大学(刘鹏鸿); 710000 西安,陕西省康复医院综合科(田雨); 215006 苏州大学临床医学专业(宋晓玥)

通信作者:张克让, Email: atomsxmu@vip.163.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2019.04.003

【摘要】目的 探索首发抑郁症患者神经质人格、抑郁症状以及认知功能的关系。**方法** 使用汉密尔顿抑郁量表17项(HAMD-17)、艾森克人格问卷(EPQ)、韦氏成人智能测验(WAIS-RC)对156例首发抑郁症患者进行测评和研究。**结果** (1)抑郁症患者神经质人格与HAMD-17总分呈正相关($r=0.301, P<0.01$),与言语商数分($r=-0.276, P<0.01$)、操作商数分($r=-0.205, P<0.05$)、韦氏总分($r=-0.256, P<0.01$)呈负相关; HAMD-17总分与言语商数分($r=-0.426, P<0.01$)、操作商数分($r=-0.330, P<0.01$)和韦氏总分($r=-0.376, P<0.01$)呈负相关。(2)抑郁症状在神经质人格影响韦氏测验分数中起到部分中介作用,其中介效应为38.7%。**结论** 首发抑郁症患者神经质人格通过抑郁症状进而影响部分认知功能。

【关键词】 抑郁症; 神经质; 认知功能

基金项目: 国家自然科学基金面上项目(81471379); 国家精神心理疾病临床研究中心(2015BAI13B02)

Relationship between neuroticism, depression and cognitive function in patients with first-episode depression

Liu Penghong, Li Yening, Tian Yu, Song Xiaoyue, Zhang Kerang

Department of Mental Health, the First Hospital of Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China (Liu PH, Li YN, Zhang KR); Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China (Liu PH); Comprehensive Department, Shaanxi Rehabilitation Hospital, Xi'an 710000, China (Tian Y); Clinical Medicine Department, Soochow University, Suzhou 215006, China (Song XY)

Corresponding author: Zhang Kerang, Email: atomsxmu@vip.163.com

【Abstract】Objectives To explore the relationship between neuroticism, depression and cognitive function in patients with first-episode depression. **Methods** The 17-item Hamilton Depression Scale (HAMD-17), Eysenck Personality Questionnaire (EPQ), Wechsler Adult Intelligence Test (WAIS-RC) were used to evaluate and study 156 cases of patients with first-episode depression. **Results** (1) In depressive patients, the neurotic personality was positively correlated with the total score of HAMD-17 ($r=0.301, P<0.01$) but was negatively correlated with Verbal IQ (VIQ) ($r=-0.276, P<0.01$), Performance IQ (PIQ) ($r=-0.330, P<0.01$) and Full IQ (FIQ) ($r=-0.376, P<0.01$). (2) Depressive symptoms played a partial mediating role between neurotic personality and WAIS-IQ, the mediator effect was 38.7%. **Conclusions** Neurotic personality of first-episode depression patients affected cognitive function through depressive symptoms.

【Key words】 Depression; Neuroticism; Cognitive function

Fund programs: National Natural Science General Foundation of China (81471379); National Center for Clinical Research on Mental Disorders (2015BAI13B02)

首发抑郁症患者存在认知损害,包括智能、记忆、注意力以及执行功能等方面^[1-3],韦氏测验全面反映个体智能及记忆功能,以其作为认知功能的一项指标,研究发现抑郁患者的智能会随着临床的治

疗、抑郁症状的缓解而得到改善^[4]。神经质人格在抑郁症中扮演着重要角色,同时对认知功能也有深刻的影响^[5-6],但是抑郁患者中神经质人格、抑郁症状、认知功能(韦氏智能)三者之间关系并不明确,

本研究分析神经质人格对相关认知功能的作用机制,进一步探索抑郁症患者认知功能的影响因素,为临床干预起到一定的启示意义。

对象与方法

1. 研究对象: 来自2015—2016年就诊于山西医科大学第一医院精神卫生科门诊及住院患者。入组标准: (1)符合《美国精神疾病与行为障碍分类与诊断标准》第四版(DSM-IV)抑郁障碍诊断标准; (2)年龄18~60岁; (3)17项汉密尔顿抑郁量表(Hamilton Depression Rating Scale 17-item, HAMD-17)评分≥17分; (4)自愿参与研究且签署知情同意书。排除标准: (1)共病严重器质性疾病; (2)共病其他严重精神疾病; (3)存在智能发育障碍; (4)有精神活性物质和药物依赖; (5)无法配合完成认知功能评定。

共收集有效病例156例,其中男性68例,女性88例;年龄(33.64±12.63)岁;有精神疾病家族史24例,无精神疾病家族史132例;HAMD评分(22.45±4.29)分。

2. 研究工具: (1)HAMD-17^[7]: 采用17个条目来评估抑郁症状严重程度,总分为所有条目分数之和。量表信度系数0.88~0.99,效度系数为0.92。(2)艾森克人格问卷^[8](Eysenck Personality Questionnaire, EPQ): 采用龚耀先教授的成人修订版,共计88个条目,测量人格维度。量表包括精神质(P)、内外向(E)、神经质(N)3个人格分量表及效度量表(L)。L量表T>70分表明评定无效,其分半信度0.34~0.77,重测信度0.67~0.92,效标效度0.30~0.45。本研究剔除L量表>70分的病例共计11例,不纳入统计分析。(3)韦氏成人智力测验(Wechsler Adult Intelligence Scale, WAIS-RC)^[9]: 采用龚耀先教授的中国修订版,分为城市版和农村版,共计11项,其中常识、领悟、算术、相似、数字广度、词汇6项组成言语分;数字符号、填图、木块图、图片排列、图形拼凑后5项组成操作分。其内部一致性信度系数0.79~0.98,重测信度系数0.61~0.91。专业测评师根据测验结果按照标准分别计算出言语商数分、操作商数分和总商数分。

3. 统计学方法: 采用SPSS 22.0统计软件进行描述性统计、相关分析、回归分析、调节效应和中介效应分析^[10],检验水准α为0.05,并采用Bootstrap程序检验中介作用^[11]。

调节效应分析过程: (1)将EPQ分数和HAMD-17分各自中心化。(2)做韦氏测验分对中心化后的

神经质人格和抑郁评分的回归,同时将年龄、受教育年限作为协变量纳入回归方程中。若测定系数的变化量或交互作用项的回归系数显著($P < 0.05$),表明调节效应成立。

中介效应分析过程: (1)做韦氏测验分对神经质人格的回归,得回归系数c。(2)做抑郁评分对神经质人格的回归,得回归系数a。(3)做韦氏测验分对神经质人格和抑郁评分的回归,得抑郁评分得回归系数b。若c无统计学意义,则表明不存在中介效应;若a和b仅有一个无统计学意义,则进行sobel检验。若a和b均有统计学意义,表明存在中介效应,在此过程中,分别将年龄、受教育年限作为协变量纳入回归方程中。

若中介效应存在,进一步进行BootStrap检验,将研究样本作为总体,并以放回抽样的形式从总体中反复抽取特定数量样本,生成中介效应的估计值,重复5 000次,形成一个近似抽样分布,对所有估计值排序,用第2.5百分位数和第97.5百分位数估计中介效应95%CI,CI不包含0则认为中介效应的确存在。

结 果

1. 神经质人格、抑郁症状、韦氏测验的相关性分析: 见表1。EPQ评分与HAMD总分呈正相关($r=0.301, P < 0.01$),与言语商数分($r=-0.276, P < 0.01$)、操作商数分($r=-0.205, P < 0.05$)、韦氏总分($r=-0.256, P < 0.01$)呈负相关。HAMD总分与言语商数分($r=-0.426, P < 0.01$)、操作商数分($r=-0.330, P < 0.01$)和韦氏总分($r=-0.376, P < 0.01$)呈负相关。

表1 神经质人格、抑郁症状及韦氏测验的相关性(r值)

因素	神经质	抑郁评分	言语商数分	操作商数分	总商数分
神经质	1.000				
抑郁评分	0.301 ^a	1.000			
言语商数分	-0.276 ^a	-0.426 ^a	1.000		
操作商数分	-0.205 ^b	-0.330 ^a	0.642 ^a	1.000	
总商数分	-0.256 ^a	-0.376 ^a	0.865 ^a	0.851 ^a	1.000

注: ^a $P < 0.01$, ^b $P < 0.05$

2. 调节效应及中介效应分析: 见表2。调节效应分析显示,言语商数分/总智商交互作用项(神经质×HAMD总分)的回归系数无意义($\beta=0.030, P=0.679$; $\beta=-0.065, P=0.383$),且引入交互项后,

决定系数的变化量无意义($\Delta R^2=0.001, P=0.679$; $\Delta R^2=0.004, P=0.383$)。因此,抑郁症状的调节效应不成立。

表2 抑郁症状的调节效应分析

因变量	步骤	变量	β 值	ΔR^2	F值
言语商数分	第一步	神经质	-0.162 ^a	0.205 ^b	19.750 ^b
		抑郁评分	-0.377 ^b		
	第二步	神经质 × 抑郁评分	0.030	0.001	13.153 ^b
总商数分	第一步	神经质	-0.157 ^a	0.164 ^b	15.012
		抑郁评分	-0.329 ^b		
	第二步	神经质 × 抑郁评分	0.065	0.004	10.248 ^b

注:^a $P < 0.05$, ^b $P < 0.01$

中介效应分析显示:(1)以言语商数分/总商数分为因变量,神经质为自变量时,回归系数有意义($\beta=-0.276, P < 0.01$; $\beta=-0.256, P < 0.01$)。(2)以抑郁评分为因变量,神经质为自变量,回归系数有意义($\beta=0.301, P < 0.01$)。(3)以言语商数分/总商数分为因变量,抑郁评分和神经质为自变量,抑郁评分的回归系数有意义($\beta=-0.377, P < 0.01$; $\beta=-0.329, P < 0.01$)。综上,抑郁症状的中介效应成立。在引入抑郁评分后,神经质的回归系数有统计意义($\beta=-0.162, P < 0.05$; $\beta=-0.157, P < 0.05$),所以抑郁症状在神经质人格和智能之间起部分中介作用,其中,言语商数分中介效应与总效应之比为0.411,即神经质人格对言语商数分有41.1%是通过抑郁症状影响;总商数分中介效应与总效应之比为0.387,即神经质人格对总商数分有38.7%是通过抑郁症状影响(表3)。

BootStrap结果显示,抑郁症状在韦氏言语测验的中介效应95%CI=-1.564 ~ -0.680,抑郁症状在韦氏总测验的中介效应95%CI=-1.511 ~ -0.578,0不在上下限的区间之内,再次表明中介效应有统计学意义。

表3 抑郁症状的中介效应分析

步骤	因变量	自变量	β 值	R^2	ΔR^2	F值
第一步	言语商数分	神经质	-0.276 ^a	0.076	0.076 ^a	12.653 ^a
第二步	抑郁评分	神经质	0.301 ^a	0.091	0.091 ^a	15.325 ^a
第三步	言语商数分	抑郁评分	-0.377 ^a	0.205	0.205 ^a	19.750 ^a
		神经质	-0.162 ^b			
第一步	总商数分	神经质	-0.256 ^a	0.059	0.059 ^a	10.772 ^a
第二步	抑郁评分	神经质	0.301 ^a	0.091	0.091 ^a	15.325 ^a
第三步	总商数分	抑郁评分	-0.329 ^a	0.164	0.164 ^a	15.012 ^a
		神经质	-0.157 ^b			

注:^a $P < 0.01$, ^b $P < 0.05$

讨 论

本研究发现抑郁患者中神经质人格与认知功能相关。与此相一致的是, Moutafi等^[12]认为神经质程度与个体的智能存在负相关,且神经质可以负向预测一般智能。同时Chapman等^[13]在一项长达7年的老年人人格与认知关系的研究中发现,神经质水平较高的个体,其认知功能差于神经质水平较低者,主要表现为认知水平低且衰退速度快。也有研究对神经质的因子分析发现焦虑、抑郁等因子是神经质与智能的重要因子^[14]。Graham和Lachman^[15]也发现抑郁水平较高的个体其推理能力较差。个体智能与许多因素都相关,如受教育年限、年龄等,随着年龄的改变,智能的改变也存在很大个体差异,其中人格是不可忽视的因素^[16]。

本研究发现人格特质通过影响抑郁症状进而影响智能,抑郁症状起到部分中介作用。抑郁症患者追踪研究表明,神经质人格与抑郁症密切相关,是其重要影响因素^[17],抑郁症患者的神经质得分相比健康组显著升高,抑郁缓解与神经质得分逐渐减少相关,而慢性或持续性的抑郁与神经质得分的逐渐增高相关,同时,抑郁期高神经质得分提示预后较差。高神经质人格的个体情绪不稳,易激惹、易躁怒、易紧张,神经质也是抑郁的易感因素^[18],因此,在临床上宜将药物治疗与心理治疗相结合,关注神经质这一层面。首发抑郁症患者认知受损在诸多研究中均有报道,抑郁症患者的韦氏言语商数分下多条目与健康组相比均有显著差异,但是经过治疗,抑郁症患者的韦氏成人智能成绩与发病时相比有显著提高^[4, 19],说明抑郁程度与韦氏智能成绩存在很大关联。本研究发现抑郁症状在神经质人格和智能之间并非起到调节效应,抑郁症状并不会改变人格特质对智能的影响。

综上,本研究对神经质人格、抑郁症状、韦氏认知测验三者之间关系的分析发现,抑郁症状是神经质人格与韦氏测验之间的中介变量,为今后抑郁症患者认知功能以及人格的相关研究提供可借鉴的方向。同时也提示对于高神经质的抑郁症患者,其认知功能受损可能更为严重,应给予更多的关注,宜关注心理治疗并通过缓解抑郁症状来改善认知功能。首发抑郁症患者存在认知损害,可能与抑郁症状使人缺乏动机,思维迟钝,记忆、注意力受影响有关,值得注意的是,在抑郁状态下测量的智能只是相对的,并不作为个体智能衡量依据。本研究的不

足之处在于人格、认知功能的分析不够全面,对于人格、韦氏认知测验以及 HAMD 条目没有进行相关因子分析,今后的研究可在更加详细的认知维度去探究抑郁症状在人格特质和认知功能之间的中介效应。

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 试验设计、数据收集、论文撰写为刘鹏鸿;数据收集及统计分析为李业宁、田雨、宋晓明;课题设计及论文修订为张克让

参 考 文 献

- [1] 戴占占,周振和,王军,等.首发与复发抑郁患者的认知功能特征比较[J].神经疾病与精神卫生,2016,16(1):41-45. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2016.01.012.
Dai ZZ, Zhou ZH, Wang J, et al. Comparison on characteristics of cognitive function in first-episode and recurrent depression[J]. Journal of Neuroscience and Mental Health, 2016, 16(1): 41-45.
- [2] Talarowska M, Zajaczkowska M, Galecki P. Cognitive functions in first-episode depression and recurrent depressive disorder[J]. Psychiatr Danub, 2015, 27(1): 38-43. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2015.07.020.
- [3] 王彦芳,杜巧荣,李素萍,等.伴发睡眠障碍首发抑郁症认知功能损害及影响因素分析[J].中国神经精神疾病杂志,2015,41(2):71-75. DOI: 10.3936/j.issn.1002-0152.2015.02.002.
Wang YF, Du QR, Li SP, et al. Cognitive impairment of first-episode depression patients with sleep disorder[J]. Chin J Nerv Ment Dis, 2015, 41(2): 71-75.
- [4] 卞清涛,邸晓兰,姚付新,等.情感性精神障碍患者认知功能障碍的对照研究[J].中华精神科杂志,2007,40(3):132-135. DOI: 10.3760/j.issn.1006-7884.2007.03.002.
Bian QT, Di XL, Yao FX, et al. Control study of cognitive functioning in mood disorder[J]. Chin J Psychiatry, 2007, 40(3): 132-135.
- [5] Kikhavani S, Taghinejad H. Personality Factor as a Predictor of Depression Score Among Depressed and CHD Patients[J]. J Clin Diagn Res, 2015, 9(10): VC04-VC07. DOI: 10.7860/JCDR/2015/14337.6668.
- [6] Waggel SE, Lipnicki DM, Delbaere K, et al. Neuroticism scores increase with late-life cognitive decline[J]. Int J Geriatr Psychiatry, 2015, 30(9): 985-993. DOI: 10.1002/gps.4251.
- [7] 张作记.行为医学量表手册[M].北京:中华医学电子音像出版社,2005.
- [8] 万礼艳.抑郁性神经症患者人格特点规律及心理护理指导[J].安徽医药,2016,20(8):1614-1616. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6469.2016.08.058.
Wan LY. Personality characteristics analysis and psychological nursing instruction of depressive neurosis patients[J]. Anhui Medicine, 2016, 20(8): 1614-1616.
- [9] 郭鑫,王静,李丽娜,等.精神分裂症与抑郁症患者认知功能障碍的比较研究[J].医学研究生学报,2016,29(12):1255-1259. DOI: 10.16571/j.cnki.1008-8199.2016.12.006.
Guo X, Wang J, Li LN, et al. Cognitive dysfunction of schizophrenia versus depression patients[J]. Journal of Medical Graduate Students, 2016, 29(12): 1255-1259.
- [10] 温忠麟,侯杰泰,张雷.调节效应与中介效应的比较和应用[J].心理学报,2005,37(2):268-274.
- [11] 顾思梦,郭本禹,袁逸飞,等.自尊、社会支持在成人依恋与抑郁情绪间的中介效应检验[J].中国临床心理学杂志,2016,24(1):1-7. DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2016.01.001.
Gu SM, Guo BY, Yuan DF, et al. Adult Attachment, Self-esteem and Social Support as Predictors of Adolescent Depression[J]. Chinese Journal of Clinical Psychology, 2016, 24(1): 1-7.
- [12] Moutafi J, Furnham A, Paltiel L. Can personality factors predict intelligence [J]. Pers Individ Dif, 2005, 38(5): 1021-1033. DOI: 10.1016/j.paid.2004.06.023.
- [13] Chapman B, Duberstein P, Tindle HA, et al. Personality predicts cognitive function over 7 years in older persons[J]. Am J Geriatr Psychiatry, 2012, 20(7): 612-621. DOI: 10.1097/JGP.0b013e31822ec9eb.
- [14] Moutafi J, Furnham A, Crump J. Demographic and personality predictors of intelligence: a study using the Neo Personality Inventory and the Myers-Briggs Type Indicator[J]. Eur J Pers, 2003, 17(1): 79-94. DOI: 10.1002/per.471.
- [15] Graham EK, Lachman ME. Personality Traits, Facets and Cognitive Performance: Age Differences in Their Relations[J]. Pers Individ Dif, 2014, 59: 89-95. DOI: 10.1016/j.paid.2013.11.011.
- [16] Schaie KW, Willis SL, Caskie GI. The Seattle longitudinal study: relationship between personality and cognition[J]. Neuropsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn, 2004, 11(2/3): 304-324. DOI: 10.1080/13825580490511134.
- [17] 沈宗霖,程宇琪,刘晓妍,等.首发未用药抑郁症患者大五人格特征对照研究[J].中国神经精神疾病杂志,2016,42(7):415-419. DOI: 10.3969/j.issn.1002-0152.2016.07.007.
Shen ZL, Cheng YQ, Liu XY, et al. A comparison study of the big five personality characteristics in patients with first-episode, treatment-naïve major depressive disorder[J]. Chin J Nerv Ment Dis, 2016, 42(7): 415-419.
- [18] 张玉桃,吴岚,张生丛,等.抑郁相关人格维度与人格特质的关系及其对抑郁的影响[J].中华行为医学与脑科学杂志,2014,23(7):615-618. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-6554.2014.07.012.
Zhang YT, Wu L, Zhang SC, et al. Correlation between depression-related personality dimensions and personality traits and its effects on depression[J]. Chin J Behav Med & Brain Sci, 2014, 23(7): 615-618.
- [19] 平军辉,崔桂梅,王萍.抑郁症患者治疗前后神经心理学测验变化分析[J].临床心身疾病杂志,2011,17(2):141-142. DOI: 10.3969/j.issn.1672-187X.2011.02.0141-018-02.
Ping JH, Cui GM, Wang P. Change analyses of neuropsychological tests of depression patients before and after treatment[J]. Journal of Clinical Psychosomatic Diseases, 2011, 17(2): 141-142.

(收稿日期:2018-10-18)

(本文编辑:戚红丹)