

不同性别低年级大学生的愤怒气质与躯体化:家庭情感反应的调节作用

刘亮¹, 刘翠莲², 赵旭东³

(1.上海市浦东新区精神卫生中心,上海 200124;2.同济大学心理健康教育与咨询中心,上海 200092;3.同济大学医学院,上海 200092)

【摘要】 目的:探讨家庭情感反应在不同性别低年级大学生愤怒气质与躯体化关联中的调节作用。**方法:**选取某大学一二年级学生2008人,采用一般情况问卷、症状自评量表(SCL-90)、状态-特质愤怒表达量表修订版及家庭功能评定施测。**结果:**①女生愤怒气质高于男生,家庭情感反应低于男生;②男女生躯体化与愤怒气质、家庭情感反应、抑郁和焦虑情绪呈正相关($r=0.12 \sim 0.70$, P 均 <0.001);③男生家庭情感反应在愤怒气质与躯体化的关联中发挥调节作用(愤怒气质 \times 情感反应 $\beta=0.25$, $P<0.05$)。女生中未发现该调节作用。**结论:**低年级大学生愤怒气质越明显,躯体化症状越多。男生家庭中积极情绪体验及表达越多,越不容易因高愤怒气质而出现躯体化症状。

【关键词】 低年级大学生;愤怒气质;躯体化症状;家庭情感反应;性别差异

中图分类号: R395.2

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2017.04.037

Anger Trait and Somatization: Moderation Role of Family Affective Response in Different Genders

LIU Liang¹, LIU Cui-lian², ZHAO Xu-dong³

¹Pudong New District Mental Health Center, Shanghai 200124, China; ²Psychological Educational and Counseling Center, Tongji University, Shanghai 200092, China; ³School of Medicine, Tongji University, Shanghai 200092, China

【Abstract】 Objective: This study examined whether the variances in family affective responsiveness moderated the link between anger trait and somatization in college students of with different genders. **Methods:** 2008 college students were recruited from a comprehensive university. All participants completed questionnaires including demographic data, Symptom Check List-90(SCL-90), State-Trait Anger Expression Inventory 2(STAXI-2) and Family Assessment Device(FAD) to assess current somatization, depression, anger trait and family affective response respectively. **Results:** ①Female subjects reported higher scores on anger trait($P=0.01$), and lower scores on family affective responsiveness than male($P=0.009$). ②Somatic symptoms were positively linked with anger trait, family affective responsiveness, depression and anxiety in both genders($r=0.12 \sim 0.70$, $P_s<0.001$). ③For males, affective responsiveness moderated the link between anger trait and somatization($\beta=0.25$, $P<0.05$), but for women this moderation effect was insignificant. **Conclusion:** Higher proneness in anger contributes to somatic symptoms in low-grade college students. For male students, low level of family affective responsiveness is a protecting factor which may reduce the influence of anger trait on somatic symptoms.

【Key words】 Low-grade college student; Anger trait; Somatization; Family affective response; Gender difference

在基层卫生保健中22%~58%的患者有不同程度的无客观医学证据支持或与器质性病变程度不相符的躯体不适症状^[1]。这些无法解释的躯体症状的发生和维持过程被称为躯体化(Somatization),它常导致个体长期反复就医和不同程度社会功能障碍^[2-3],造成医疗资源浪费及社会的经济负担。探讨躯体化产生和维持的社会心理学机制,对其预防和有针对性临床干预方法的制订有重要意义。

个体心理因素方面,愤怒气质(Anger Trait)被发现与躯体化症状的出现密切相关。愤怒气质指个

体在日常生活中容易体验到愤怒情绪的倾向性,为性格中相对稳定的特质^[4]。既往研究显示个体越容易体验到愤怒情绪,其出现躯体化主诉的概率越高,症状越多样和严重^[5]。但现实生活中并非所有高愤怒气质的个体都会出现躯体化症状。这提示可能存在某些因素,在愤怒气质与躯体化症状的联系中发挥调节作用,使得某一部分高愤怒气质的个体不易被躯体化症状困扰。此外,这些潜在因素的调节作用在两性之间是否存在差异也尚不明确。

既往研究提示家庭环境因素亦和躯体化症状相关,家庭因素不只从病因学层面引发心理困扰和精神症状,而且在其维持中发挥重要作用^[6]。Minuchin等人将心身症家庭的结构特征定义为边界模糊、过

【基金项目】 国家自然科学基金青年科学基金项目:躯体化障碍情绪相关脑区的功能网络及脑代谢特征研究(项目编号:81301154)

通讯作者:刘亮, goldwalker@163.com

度卷入、三角化、僵化的应对^[7]。Obimakinde等人发现,引发躯体化障碍的家庭层面危险因素包括分居或离异,贫困,高情绪冲突和低凝聚力^[8]。而在各种家庭因素中,家庭情感反应(Affective Responsiveness)被发现与抑郁发作、神经症等多种精神障碍的发病与维持密切相关^[9,10]。家庭情感反应概念来自McMaster家庭功能模型(McMaster model of family functioning, MMFF),反映家庭中温情、亲密及正向情感缺失的程度,是反映家庭功能的指标之一^[11,12]。

大学生为受躯体化症状困扰的主要人群之一,且低年级大学生(17-21岁)的躯体化症状比高年级学生更加普遍和严重^[13]。同时,低年级学生处于家庭生命周期的关键过渡阶段,追求人格独立和维持与原生家庭连接的需求并存,愤怒气质这一个人人格特征因素和家庭因素可能在其躯体化症状的引发和维持中同时发挥关键作用^[14]。因此,本横断面研究选取全日制在校就读大学生作为研究对象,探讨愤怒气质和躯体化症状的关系,同时假设家庭情感反应在愤怒气质影响躯体化症状的路径中发挥调节作用^[15,16],而家庭情感反应的调节作用可能在两性之间存在差异。

由于人体对于躯体症状的体验是一个非常复杂的心理、生理过程,且受到诸多因素的影响,进行描述和归类也同样复杂。因此,在躯体化研究领域一直存在的一个难题,是如何区分器质性躯体疾病引发的躯体主诉,日常职业生活劳累和压力引发的正常疲劳感和不适,以及医学上真正无法解释的躯体症状。基于既往研究的经验^[5],本研究采用“躯体化”和“躯体化症状”指代那些医学上无法解释的躯体症状,并且在样本搜集中尽量排除有躯体器质性疾病的被试,同时样本由一大二低年级大学生组成,并在新学期初期施测,他们的日常生活任务主要为完成学业,面对职业应激和社会挑战的概率较小。但尽管如此,要完全排除所有混杂因素的干扰,并将上述三类症状彻底区分开来亦是不可能的。

1 方 法

1.1 被试

2015年2月至3月,方便选取上海某综合性大学就读的全日制大一、大二学生。每个年级选取18个专业(文科6个专业,理科10个专业,医科2个专业),每个专业各选取2~4个班级,以班级为单位进行团体测试。由主试老师(本校心理健康教育老师)统一说明指导语和注意事项,匿名填写。共施测

2600名学生,收回有效问卷2008份。男1128人,女880人;汉族1810人,少数民族192人,缺失6人;生源地:城市1485人,农村495人,缺失28人;独生子女1490人,非独生子女509人,缺失9人;家庭经济状况好184人,中1570人,差254人;大一1036人,大二972人;年龄16~21岁,平均 19.8 ± 0.9 岁。抽样过程中通过核对学生入学体检数据库,排除了入学时被检出患有慢性躯体疾病的被试,且在完成问卷时有任何躯体疾病(比如感冒等)的被试亦被排除。

1.2 工具

1.2.1 自编社会人口学和健康状况调查表 包括性别、年龄、民族、年级、专业、是否独生子女、家庭经济状况,是否有慢性躯体疾病或当下是否患有躯体疾病等。

1.2.2 状态-特质愤怒表达量表修订版(State-Trait Anger Expression Inventory-2, STAXI-2) 由Spielberger等人编制,中文版由刘惠君及高红梅引进修订^[7]。分为状态愤怒(SAS)、特质愤怒(TAS)和愤怒表达(anger expression, AX)3个分量表,分别包含15、10、32个项目,每个项目均采用1(从来没有)~4(总是)4级评定。其中TAS包括2个因子,愤怒气质和愤怒反应。本研究采用愤怒气质反映个体在日常生活中的易怒程度。该量表在大学生中具有较好的信效度^[18]。

1.2.3 症状自评量表(Symptom Checklist 90, SCL-90) 包含90个条目,共9个分量表,即躯体化、强迫症状、人际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执和精神病性^[19]。每个项目均采用5级评分制,各分量表得分越高表明相应精神症状越严重。本研究采用躯体化分量表得分作为连续变量反映参加者躯体化症状。因既往研究显示焦虑和抑郁症状不仅常伴发躯体化症状出现,而且抑郁情绪会干扰被试对情绪和认知测量的判断^[5,20-22],故本研究在分析中同时将SCL-90抑郁和焦虑分量表得分作为混杂因素加以控制。

1.2.4 家庭功能评定(Family Assessment Device, FAD) 共70个条目,分为问题解决、沟通、角色、情感反应、情感介入、行为控制、总的功能7个分量表。每个条目1(非常同意或很像我家)~4(完全不同意或完全不像我家)4级评分。分量表评分越高,家庭功能的缺失越严重。其中情感反应分量表得分越高,代表家庭成员之间越缺乏温情和亲密体验,越倾向于否认正向情感的体验和表达。FAD在家庭功能的临床测量中具有良好的信效度^[12]。

1.3 统计分析

应用SPSS 19.0统计软件进行数据统计分析。

2 结 果

2.1 男女生主要因子评分比较

男女生躯体化症状、抑郁情绪、焦虑情绪得分差异无显著性。女生愤怒气质得分高于男生,而家庭情感反应得分低于男生(表1)。

2.2 男女生躯体化症状与愤怒气质、家庭情感反应、抑郁、焦虑的相关分析

男女生躯体化和愤怒气质、情感反应、抑郁情绪得分均呈正相关(表2)。

表1 男女生躯体化、抑郁、愤怒气质、情感反应得分比较($\bar{x} \pm s$)

因子得分	男生(n=1128)	女生(n=880)	t值	P值
躯体化	1.41±0.48	1.40±0.45	0.53	0.60
抑郁	1.67±0.63	1.69±0.62	-0.64	0.52
焦虑	1.61±0.61	1.64±0.60	-0.96	0.34
愤怒气质	6.41±2.29	6.67±2.24	-2.57	0.01
情感反应 ^a	2.21±0.50	2.09±0.56	25.13 ^b	<0.001

注:^a组间方差不齐,采用非参数Mann-Whitney检验;^bZ值。

表2 男女生躯体化症状与愤怒气质、情感反应、抑郁的相关性(r)

	躯体化			
	男生(n=1128)		女生(n=880)	
	r	P值	r	P值
愤怒气质	0.35	<0.001	0.31	<0.001
情感反应	0.12	<0.001	0.19	<0.001
抑郁	0.70	<0.001	0.67	<0.001
焦虑	0.76	<0.001	0.70	<0.001

2.3 家庭情感反应在愤怒气质与躯体化关联中的调节效应

对男生和女生的数据分别进行分层多元线性回归(进入法)分析,检验情感反应的调节作用。在第1步中,引入家庭经济状况(1=好,2=中,3=差)、年龄、是否独生子女(0=独生,1=非独生)3个可能影响躯体化的混杂因素加以控制,超过2个选项以上的分类变量均设置哑变量;第2步中引入自变量愤怒气质和调节变量情感反应;第3步中引入愤怒气质×情感反应检验情感反应的调节作用;第4步中引入抑郁和焦虑得分加以控制,检验情感反应的调节作用是否依然存在。结果显示,在男生中,当在回归方程中同时控制愤怒气质和情感反应两个因素,并同时控制抑郁和焦虑症状时,愤怒气质×情感反应的回归系数在统计学上具有显著性,提示情感反应在

男生愤怒气质对躯体化的影响中发挥调节作用。在女生愤怒气质对躯体化的影响中,未检测出情感反应的调节效应(表3)。

表3 情感反应在男女生愤怒气质与躯体化关联中的调节作用

	躯体化					
	男生(n=1128)			女生(n=880)		
	β	ΔR ²	t值	β	ΔR ²	t值
第一步		0.02			0.02	
年龄	-0.03		-0.91	-0.00		-0.08
是否独生子女	0.09		2.83**	0.14		3.85***
家庭经济状况好	-0.06		-1.80	-0.05		-0.93
家庭经济状况中	-0.07		-1.99*	-0.06		-1.19
第二步		0.14			0.14	
年龄	-0.02		-0.73	0.00		0.08
是否独生子女	0.06		2.18*	0.09		2.68**
家庭经济状况好	-0.06		-1.74	-0.04		-0.86
家庭经济状况中	-0.07		-2.07*	-0.06		-1.28
愤怒气质	0.36		12.89***	0.33		10.19***
情感反应	0.09		3.22**	0.14		4.40***
第三步		0.00			0.00	
年龄	0.02		-0.78	0.00		0.06
是否独生子女	0.06		2.14*	0.09		2.67**
家庭经济状况好	-0.06		-1.76	-0.04		-0.87
家庭经济状况中	-0.07		-2.11*	-0.06		-1.29
愤怒气质	0.24		3.83***	0.31		4.77***
情感反应	-0.11		-1.11	0.10		0.74
愤怒气质×情感反应	0.26		2.13*	0.10		0.60
第四步		0.43			0.36	
年龄	0.01		0.38	-0.00		-0.07
是否独生子女	0.03		1.35	0.06		2.36*
家庭经济状况好	-0.02		-0.62	-0.06		-1.40
家庭经济状况中	-0.03		-1.06	-0.05		-1.39
愤怒气质	-0.03		-0.54	-0.01		-0.22
情感反应	-0.11		-1.50	-0.08		-0.76
愤怒气质×情感反应	0.20		2.08*	0.09		0.78
抑郁	0.21		5.62***	0.27		6.20***
焦虑	0.56		15.13***	0.46		10.67***

注:家庭经济状况(1=好,2=中,3=差),是否独生子女(0=独生,1=非独生),其中家庭经济状况设置了哑变量;*P<0.05,**P<0.01,***P<0.001;下同。

2.4 男生愤怒气质对躯体化影响的简单斜率分析

为进一步明确家庭情感反应的调节作用的方向,将男生样本按照家庭情感反应评分分为高、中、低3组(情感反应高分组:得分>均数加上一个标准差;情感反应低分组:得分<均数减去一个标准;情感反应中间得分组:得分介于两者之间)^[22]。以愤怒气质为自变量,躯体化为因变量,在控制年龄、家庭经济状况、是否独生子女、抑郁和焦虑的同时,为情感反应高分组(n=230)和低分组(n=253)分别进行简单斜率分析。结果显示:在情感反应高分组中,愤怒气质影响躯体化的回归系数具有统计学意义(β=

0.18, $P < 0.01$),而在情感反应低分组中无统计学意义($\beta = -0.03$, $P = 0.54$)。

3 讨 论

3.1 男女两性躯体化、抑郁情绪、愤怒气质等因素的异同

本研究中,男女大学生躯体化与抑郁症状得分无差异,这与既往研究中女性躯体化症状和抑郁情绪多于男性的报道不一致^[13,23,24]。本研究样本主要为上海某高校低年级大学生,虽然在中国传统文化中男性通常被赋予的社会角色是独立以及高成就感,女性被认为是依赖以及被动^[23],但相较于年龄较大的被试,低年级大学生社会性别角色的自我认同可能尚未到完全成熟阶段。同时,本研究的对象受教育程度较高,可能两性被试处理生活学习压力和应激的能力相当^[25,26],因此抑郁及躯体化得分无明显差异。在后续研究中,可测量男女生的社会适应能力及社会性别角色认同状况,帮助进一步理解上述研究结果。

3.2 愤怒气质、家庭情感反应与躯体化症状的相关性

本研究发现,原生家庭中越倾向于否认积极情绪体验,缺乏温情,其躯体化症状越多,这与既往研究结论一致,提示大学生原生家庭中积极情绪的体验和表达是其心理健康的保护因素^[7,27]。相关及回归分析均提示,男女大学生越易怒,躯体化症状越明显。既往研究结果亦支持这一结论,提示易怒气质是躯体化的危险因素之一^[5]。可能的生物学机制是,过多的愤怒体验可能影响扣带回、大脑前额叶皮质等区域的代谢功能,使得个体的躯体感受出现偏差,进而更易出现躯体化症状^[28]。此外本研究提示抑郁和焦虑情绪与躯体化症状呈正相关,与既往研究结果一致^[21,22]。

3.3 不同性别大学生家庭情感反应在愤怒气质与躯体化关联中的调节效应

本研究的主要发现是在控制年龄、家庭经济状况、是否独生子女、抑郁情绪等混杂因素的情况下,家庭情感反应在男生的愤怒气质对其躯体化症状的影响中发挥调节作用。即对男生而言温馨、彼此关爱、支持性,且允许合理表达脆弱等负性情绪的家庭环境,在一定程度上可以减弱愤怒气质这一个体特质因素对躯体化症状的影响,且这一调节作用不受抑郁情绪的影响,而在女生中则未发现此调节效应。情感反应的调节作用在两性之间的差别的解释

可能是:女性的社会性别角色认同及行为模式也许更偏向于情感的内敛、对情感体验敏感、温柔和耐心^[29],故当高愤怒气质女性体验到更多的愤怒时,社会性别角色认同的塑造作用可能促使其在对愤怒情绪体验更深刻的同时,更多的采用压抑的方式处理愤怒情绪。本研究中女生愤怒气质得分较男生高,提示其过度的愤怒体验更多,但又无法表达,可能使其更易产生躯体化症状,因而使得家庭积极情感氛围这一潜在保护因素的作用相对不明显。此外,分析还发现当同时存在抑郁情绪时,愤怒气质的预测作用不显著,提示可能对女生而言,抑郁情绪是躯体化症状更显著的预测因素。这也许是因为抑郁情绪带来的体验较愤怒更持久,加之女性可能天生对情绪的体验比较敏锐和细腻,因而抑郁情绪更容易使得女生对自身躯体感觉的体验出现偏差^[19]。这一分析结果提示,在面对有躯体化症状且有易怒倾向的女性来访者时,在治疗抑郁情绪的基础上,在心理治疗中尝试调整或改变其易怒气质可能会更加有效。

相较而言,社会文化对男性的期待可能更倾向于建立自信感和拥有更多话语表达权^[23]。易怒男生在愤怒情绪出现时,若其原生家庭情感氛围较为温馨、有支持性,且鼓励消极情绪的合理表达(情感反应评分较低),较高水平的自尊可能使得男性能够更坦然地从家庭获得支持^[30],而话语表达权又促使他们能够在与家庭成员的沟通中更自由的宣泄自己的愤怒体验,故而减弱了愤怒气质对躯体化症状的影响效力。而家庭情感反应评分较高的男生,缺乏支持性家庭环境的缓冲作用,愤怒体验直接触发或维持其躯体化症状。即使同时存在抑郁情绪,家庭情感反应这一调节作用依然存在,这可能与男性更倾向于理性的对自己的负性情绪进行管理有关,使得抑郁情绪的干扰作用变得相对较弱。这一结果提示在针对有躯体化主诉的易怒男性来访者时,培养其家庭成员对彼此更多的理解、温情表达、合理的情感宣泄,一定程度上可以减少躯体化症状。在后续研究中,可测量男女生的自尊水平及情绪管理能力异同,进一步探讨上述性别差异出现的可能机制。

参 考 文 献

- 1 Fink P, Sorensen L, Engberg M, et al. Somatization in primary care—Prevalence, health care utilization, and general practitioner recognition. *Psychosomatics*, 1999, 40(4): 330–338
- 2 吴彩云, 刘协和. 躯体形式障碍. 沈渔邨. 精神病学. 4版. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 476

- 3 Khoo EM, Mathers NJ, McCarthy SA, et al. Somatisation Disorder and Its Associated Factors in Multiethnic Primary Care Clinic Attenders. *International Journal of Behavioral Medicine*, 2012, 19(2): 165-173
- 4 Spielberger CD, Johnso EH, Russell SF, et al. The experience and expression of anger: Construction and validation of an anger expression scale. Cheney MA, Rosenman RH. *Anger and hostility in cardiovascular and behavioral disorders*. New York: McGraw-Hill, 1985. 5-30
- 5 Liu L, Cohen S, Schulz MS, et al. Sources of somatization: Exploring the roles of insecurity in relationships and styles of anger experience and expression. *Social Science & Medicine*, 2011, 73(9): 1436-1443
- 6 Retzlaff R, Von Sydow K, Beher S, et al. The Efficacy of Systemic Therapy for Internalizing and Other Disorders of Childhood and Adolescence: A Systematic Review of 38 Randomized Trials. *Family Process*, 2013, 52(4): 619-652
- 7 Minuchin S, Rosman BL, Baker L. *Psychosomatic families. Anorexia nervosa in context*. Boston: Harvard University Press, 1978. 104-105
- 8 Obimakinde AM, Ladipo MM, Irabor AE. Familial and socio-economic correlates of somatisation disorder. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 2015, 7(1): 8
- 9 Wang J, Zhao X. Comparison of family functioning and social support between families with a member who has obsessive-compulsive disorder and control families in Shanghai. *Shanghai Archives of Psychiatry*, 2012, 24(1): 20-29
- 10 Wang J, Zhao X. Family functioning and social support for older patients with depression in an urban area of Shanghai, China. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2012, 55: 574-579
- 11 王继堃, 赵旭东. 抑郁症与家庭功能的关系研究. *国际精神病学杂志*, 2012, 39(1): 21-23
- 12 刘培毅, 何慕陶. 家庭功能评定. 汪向东, 等. *心理卫生评定量表手册*. 增订版. 北京: 中国心理卫生杂志出版社, 1999. 149-152
- 13 徐浩, 熊华英, 陈跃辉, 等. 综合性大学本科生焦虑、抑郁与躯体化症状及其影响因素研究. *四川大学学报(医学版)*, 2013, 44(4): 669-672
- 14 毕晨虹, 姚玉红, 陈增堂. 大学新生适应与其人格特质和家庭人际动力特征的关系. *中国心理卫生杂志*, 2015, 29(4): 316-320
- 15 Baron RM, Kenny DA. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986, 51(6): 1173-1182
- 16 Kraemer HC, Stice E, Kazdin A, et al. How do risk factors work together? Mediators, moderators, and independent, overlapping, and proxy risk factors. *American Journal of Psychiatry*, 2001, 158(6): 848-856
- 17 刘惠军, 高红梅. 状态-特质愤怒表达量表修订版在大学生中的信效度. *中国心理卫生杂志*, 2012, 26(1): 70-76
- 18 赵琳, 李贞, 刘芳, 等. 自杀人际理论框架下大学生愤怒与自杀意念的关系研究. *中国临床心理学杂志*, 2015, 23(3): 467-476
- 19 陈昌惠. 症状自评量表. 汪向东, 等. *心理卫生评定量表手册*. 增订版. 北京: 中国心理卫生杂志出版社, 1999. 31-35
- 20 Waldinger RJ, Schulz MS, Barsky AJ, et al. Mapping the road from childhood trauma to adult somatization: The role of attachment. *Psychosomatic Medicine*, 2006, 68(1): 129-135
- 21 Dijkstra-Kersten SMA, Sitnikova K, van Marwijk HWJ, et al. Somatisation as a risk factor for incident depression and anxiety. *Journal of Psychosomatic Research*, 2015, 79(6): 614-619
- 22 Versella MV, Piccirillo ML, Potter CM, et al. Anger profiles in social anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 2016, 37: 21-29
- 23 姚玉红, 刘亮, 赵旭东. 不同性别低年级大学生的自我分化与心理健康: 自尊的调节作用. *中国心理卫生杂志*, 2011, 25(11): 856-861
- 24 罗伏生, 沈丹, 张珊明. 青少年焦虑和抑郁情绪特征研究. *中国临床心理学杂志*, 2009, 17(4): 468-470
- 25 魏重政, 刘文利. 性少数学生心理健康与遭受校园欺凌之间关系研究. *中国临床心理学杂志*, 2015, 23(4): 701-705
- 26 刘杨, 陈舒洁, 林丹华. 歧视与新生代农民工心理健康: 家庭环境的调节作用. *中国临床心理学杂志*, 2013, 21(5): 807-810
- 27 Wang JK, Chen YH, Tan CC, et al. Family functioning, social support, and quality of life for patients with anxiety disorder. *International Journal of Social Psychiatry*, 2016, 62(1): 5-11
- 28 Boeckle M, Schrimpf M, Liegl G, et al. Neural correlates of somatoform disorders from a meta-analytic perspective on neuroimaging studies. *Neuroimage-Clinical*, 2016, 11: 606-613
- 29 赵鑫, 周德龙, 戴莉, 左丹. 情绪调节自我效能感对中学生考试焦虑的影响: 情绪调节策略的中介作用(英文). *中国临床心理学杂志*, 2017, 25(1): 120-126
- 30 Prosen S, Vitulic HS. Emotion Regulation and Coping Strategies in Pedagogical Students with Different Attachment Styles. *Japanese Psychological Research*, 2016, 58(4): 355-366

(收稿日期:2016-12-08)