

• 社会 • 行为 • 心理 •

注意控制在非理性信念与社交焦虑间的中介作用研究

李辞^{1, 2}, 李甜甜³, 曹建琴^{1*}, 苏红¹, 孙昊⁴, 才运江¹

【摘要】 背景 虽然许多研究已经证实了社交焦虑与非理性信念、注意控制之间的相关关系, 但关于注意控制是否会影响非理性信念与社交焦虑之间的关系的研究还相当缺乏。目的 探讨注意控制在非理性信念与社交焦虑之间的中介作用。方法 2016年10月, 采用分层随机整群抽样方法选择1 611名大学生为研究对象, 采用交往焦虑量表(IAS)、非理性信念量表(IRS)和注意控制量表(ACS)进行纸质问卷调查。采用结构方程模型和Bootstrap法验证注意控制在非理性信念与社交焦虑之间的中介作用。结果 IAS评分与IRS的3个维度评分呈正相关($r=0.112\sim0.349$, $P<0.001$), 与ACS的3个维度评分呈负相关($r=-0.376\sim-0.288$, $P<0.001$)。结构方程模型显示注意控制在非理性信念与社交焦虑间起部分中介作用($\chi^2/df=3.630$, $RMSEA=0.040$, $CFI=0.980$, $TLI=0.967$, $SRMR=0.030$)。Bootstrap结果表明, 注意控制的中介效应95%CI为(0.128, 0.195), 其中介效应贡献率约为36.6%。结论 注意控制在非理性信念和社交焦虑之间起部分中介作用, 注意控制作为一种情绪调节策略可以调节消极认知与社交焦虑症状间的关系, 在未来社交焦虑障碍治疗中可能作为治疗靶点。

【关键词】 精神卫生; 非理性信念; 社交焦虑; 注意控制; 中介作用; 大学生

【中图分类号】 R 395.6 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.529

李辞, 李甜甜, 曹建琴, 等. 注意控制在非理性信念与社交焦虑间的中介作用研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(25): 3132-3137. [www.chinagp.net]

LI C, LI T T, CAO J Q, et al. Mediating role of attentional control in the relationship between irrational beliefs and social anxiety [J]. Chinese General Practice, 2019, 22(25): 3132-3137.

Mediating Role of Attentional Control in the Relationship between Irrational Beliefs and Social Anxiety Li C^{1, 2}, Li Tian³, Cao Jianqin^{1*}, Su Hong¹, Sun Hao⁴, Cai Yunjiang¹

1.School of Nursing, Harbin Medical University (Daqing), Daqing 163319, China

2.School of Nursing, Shaoxing University, Shaoxing 312000, China

3.Cardiovascular Department, Affiliated Hospital of Jining Medical University, Jining 272029, China

4.No.5 Psychiatry Department, Hangzhou Seventh People's Hospital, Hangzhou 310007, China

*Corresponding author: CAO Jianqin, Professor, Master supervisor; E-mail: cj338@163.com

【Abstract】 **Background** Although many studies have confirmed the correlations between social anxiety, irrational beliefs, and attentional control, the study about whether attentional control can affect the relationship between irrational beliefs and social anxiety is rather scant.**Objective** To explore the mediating role of attentional control in the relationship between irrational beliefs and social anxiety.**Methods** In October 2016, 1 611 college students were selected by stratified random cluster sampling. They received a paper survey with the Interaction Anxiousness Scale (IAS), Irrational Belief Scale (IRS) and Attentional Control Scale (ACS). The structure equation model and Bootstrap were adopted to verify the mediating effect of attentional control in the relationship between irrational beliefs and social anxiety.**Results** IAS score was positively correlated with the scores of three dimensions of IRS ($r=0.112\sim0.349$, $P<0.001$), but was negatively correlated with the scores of three dimensions of ACS ($r=-0.376\sim-0.288$, $P<0.001$). Structural equation modeling showed that attentional control played a partial mediation role between irrational beliefs and social anxiety ($\chi^2/df=3.630$, $RMSEA=0.040$, $CFI=0.980$, $TLI=0.967$, $SRMR=0.030$). And Bootstrap indicated that the 95%CI of mediating effect of attentional control was (0.128, 0.195), and the mediating effect accounted for about 36.6%.**Conclusion** Attentional control partially mediates the relationship between irrational beliefs and social anxiety. So it may be used as an emotion regulation strategy to regulate the relationship between negative cognition and social anxiety, and may be used as a target in the future treatment of social anxiety disorder.

【Key words】 Mental health; Irrational beliefs; Social anxiety; Attentional control; Mediating effect; College students

基金项目: 教育部人文社会科学基金项目(16YJCZH002); 哈尔滨医科大学(大庆)研究生导师基金项目(DSJJ2015005); 黑龙江省社会科学基金项目(19EDB091)

1.163319 黑龙江省大庆市, 哈尔滨医科大学(大庆)护理学院 2.312000 浙江省绍兴市, 绍兴文理学院护理系 3.272029 山东省济宁市, 济宁医学院附属医院心内科 4.310007 浙江省杭州市, 杭州市第七人民医院精神五科

*通信作者: 曹建琴, 教授, 硕士生导师; E-mail: cj338@163.com

社交焦虑障碍 (social anxiety disorder, SAD) 是最常见的精神疾病之一, 具有长期、慢性、致残性特点^[1], 且 SAD 患者常共患其他疾病如重度抑郁和酒精滥用^[2-3], 因此可能对患者的学习、职业发展和幸福感产生严重影响^[4-5]。理性情感行为疗法 (REBT)^[6]认为, 非理性信念作为一种刻板的、僵化的、消极的信念, 常常会导致人们陷入情绪的困扰, 或者出现适应不良的行为, HYLAND 等^[7]认为非理性信念是各种精神疾病出现的关键认知变量, 与社交焦虑之间存在负相关关系^[8], 高社交焦虑水平的个体在创伤性早期学习经历中会产生一些错误的认知, 如在进入社交情境时可能会引发被拒绝或出丑的预期, 而这些错误的认知可导致个体不能正确处理有威胁性的消极信息。同时研究还表明, 高社交焦虑水平者在社交焦虑相关话题上可能存在信念偏见, 这可能导致非理性信念持续存在, 难以纠正^[9], 从而导致恶性循环。许多研究发现, 高社交焦虑的个体有偏差的注意模式^[10-11]。作为认知偏差最重要的一个成分, 注意偏向在社交焦虑的病因和维持中起着重要作用。DERRYBERRY 等^[12]认为这种注意偏差是注意控制受损的结果, 且 KASHDAN^[13]认为注意控制作为自我调节的亚成分, 其损害会影响人际交往, 研究显示, 焦虑个体在负责注意控制的前扣带回皮质和前额叶活动较少, 这也侧面证实了焦虑对注意控制能力的损害^[14-15]。

研究显示, 焦虑患者比非焦虑者更频繁地自我验证和控制内心的想法^[16]。然而, VROLING 等^[17]研究显示, 如果个人对社会状况已经有了一些持续的非理性信念, 其可能对负面信息特别敏感 (即促进注意力定向或占用更多的注意力资源), 从而降低了轻度焦虑发展为严重焦虑的门槛。但注意控制是否可作为一种中介因素调节消极信念与社交焦虑症状间的关系尚未被验证。因此进行本研究并提出假设, 即当个体存在非理性信念时, 较低的注意控制会使其更容易注意到消极的社交信息且无法灵活地转移注意力, 从而更容易发展为严重的社交焦虑, 即注意控制可中介非理性信念与社交焦虑间的关系。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2016年10月, 采用分层随机整群抽样方法在哈尔滨医科大学 (大庆) 进行调查, 先按年级分层, 将班级作为整体并编号, 按每年级学生构成比确定所需班级数, 并根据随机数字表确定每年级抽取班级号, 根据样本量估计公式: $n = \frac{u_{\alpha/2}^2 \pi (1-\pi)}{\delta^2}$ 和 $n_c = \frac{n}{1+n/N}$, 其中 n 为调查总人数; α 显著性水平通常取 0.05, 查表得 $u_{\alpha/2}=1.96$; π 为总体率, 根据以往在大庆地区进行的青少年 SAD 患病率调查, 发现时点患病率为 8.89%; δ 为容许误差, 希望误差不超过 1%; n_c 为抽样调查所需样本量; N 为抽样总样本量, 现该校在校生人数 (排除实习生、见习生及在附属医院上课班级) 为 4 235 名, 计算得所需样本为 1 793。选取学校内年龄 >16 岁, 可理解问卷并自主答题的全日制大学生, 最终选择 1 799 名大学生为研究对象。

1.2 研究方法 于 2016 年 10 月在哈尔滨医科大学 (大庆) 进行面对面纸质问卷调查, 问卷包括自制的一般人口学资

料、交往焦虑量表 (Interaction Anxiousness Scale, IAS)、非理性信念量表 (Irrational Belief Scale, IBS) 及注意控制量表 (Attentional Control Scale, ACS)。调查前对所有调查人员进行统一培训以熟悉调查目的及流程, 每次调查由同一名调查者进行调查人员、问卷的分配与管理, 每个班级由两名资料收集者负责, 所有统一参加调查的同学被要求在问卷首页的知情同意书上签字确认, 随后宣讲问卷填写要求, 过程中对被试提出的疑问及时并准确解答, 回收问卷后当场检查, 对存在个别漏填选项的及时补齐, 若空缺超过 5 个、存在明显逻辑错误、答案具有明显倾向性及他人代答的视为无效问卷予以剔除, 调查结束赠予小礼物作为感谢。最终收集有效问卷 1 611 份。参与者年龄 17~24 岁, 平均 (19.6 ± 1.8) 岁。本研究获得哈尔滨医科大学 (大庆) 伦理委员会的批准, 研究对象均签署了知情同意书。

1.3 研究工具

1.3.1 IAS 使用 IAS 测量社交焦虑, 该量表于 1999 年译为汉语版, 被用于评估独立于行为的主观社会焦虑体验的倾向。量表由 15 个自我报告条目组成。受试者被要求从 1 (完全不符合我)~5 (完全符合我) 评分, 总分为 15~75 分, 分数越高, 社交焦虑症状越严重^[18], 在本次调查中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.821。CAO 等^[19]采用 IAS、简明社交恐怖量表 (Brief Social Phobia Scale, BSPS) 和 Liebowitz 社交焦虑量表 (Liebowitz Social Anxiety Scale, LSAS) 对 1 800 名中国大学生进行了 SAD 筛查, 并用 ROC 曲线分析进行了比较, 指出根据 SAD 诊断标准筛选 SAD 阳性率最高的是 IAS。

1.3.2 IBS IBS 是 2007 年杨清艳等^[20]在个人信念调查表、信念量表基础上编制的符合中国文化特点并适用于情绪障碍者的非理性信念测评工具, 共 22 个条目, 答案从 1 (完全不同意)~5 (完全同意) 5 级评分, 包括低挫折耐受、概括化评论、绝对化要求 3 个维度。IBS 总量表的 Cronbach's α 系数为 0.874, 分量表 Cronbach's α 系数为 0.725~0.812。

1.3.3 ACS DERRYBERRY 等^[12]开发了注意控制量表, 张慧籽^[21]进行了汉化, 将注意控制能力分为注意集中、想法控制和注意转移 3 个维度, 共 20 个条目, 条目从 0 (从不)~4 (总是) 5 点评分, 分数越高, 注意控制能力越强。本研究中总量表 Cronbach's α 系数为 0.769。

1.4 统计学方法 使用 SPSS 23.0 及 Mplus 7.4 软件进行数据统计分析。计数资料采用相对数表示。计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 描述, 不同性别的比较采用两独立样本 t 检验, 不同年级的比较采用单因素方差分析。采用 Pearson 相关分析评价变量间的相关关系, 并用分层线性回归分析确定预测社交焦虑的相关变量。然后采用 Mplus 7.4 软件构建潜变量之间的结构方程模型, 并计算各路径系数来确定注意控制是否是非理性信念和交往焦虑之间起中介作用。采用偏差校正非参数百分位 Bootstrap 法对路径系数和间接效应的置信区间和统计显著性进行估计以验证注意控制的中介作用。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同性别、年级大学生 IAS、IBS 和 ACS 评分的比较

1 611 名大学生中男 409 名 (25.4%), 女 1 202 名 (74.6%), 一年级至四年级学生人数分别为 509 名 (31.6%)、652 名 (40.5%)、303 名 (18.8%)、147 名 (9.1%)。不同性别大学生 IAS 及 IBS 的低挫折耐受和概括化评论两个维度评分比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。不同年级大学生 IBS 的低挫折耐受、概括化评论评分比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$, 见表 1)。

2.2 非理性信念和注意控制与社交焦虑的相关性分析 IBS 的低挫折耐受、概括化评论、绝对化要求评分与 IAS 评分均呈正相关 ($P<0.001$)。ACS 的注意集中、想法控制和注意转移评分与 IAS 评分均呈负相关 ($P<0.001$)。IBS 的低挫折耐受和概括化评论与 ACS 的注意集中、想法控制和注意转移 3 个维度得分呈负相关 ($P<0.001$, 见表 2)。

2.3 社交焦虑的影响因素的分层线性回归分析 以 IAS 评分为因变量, 人口学变量性别、年级及 IBS 的低挫折耐受、概括化评论、绝对化要求 3 个维度和 ACS 的注意集中、想法控制、注意转移 3 个维度为自变量 ($\alpha_{入}=0.05$, $\alpha_{出}=0.10$) 进行分层线性回归分析。性别、年级放在第一层, IBS 的 3 个维度和 ACS 的 3 个维度放在回归模型的第二层。在第一层中, 性别作为回归模型的一个独特的贡献因子, 但年级没有进入回归模型。第二层中, IBS 和 ACS 的所有维度均进入回归模型。结果表明: 自变量对预测社交焦虑有显著贡献, 解释了 26.1% 的方差 (见表 3)。

2.4 中介效应分析 根据上述分析结果及理论假设, 本研究构建结构方程模型以验证注意控制在非理性信念与社交焦虑间的中介作用。将性别和年级作为协变量进行控制, 结果显示: $\chi^2/df=3.630$, $RMSEA=0.040$, $CFI=0.980$, $TLI=0.967$, $SRMR=0.030$, 说明模型拟合度良好。且非理性信念对社交焦虑的直接效应为 0.275 ($P<0.01$), 对注意控制的直接效应为 -0.423 ($P<0.01$), 而注意控制对社交焦虑的直接效应为 -0.377 ($P<0.01$, 见图 1)。

为了进一步检验模型的稳定性, 采用 Bootstrap 法对注意控制在非理性信念与社交焦虑关系间中介效应的显著性进行

分析, 抽样数为 2 000, 可信区间为 95%。结果表明: 所有路径系数均有统计学意义, 非理性信念通过注意控制对社交焦虑的间接效应的系数大小为 0.159, 其 95%CI 为 (0.128, 0.195), 可以认为注意控制的中介效应成立, 中介效应占总效应的 $(0.159/0.434) \times 100\% \approx 36.6\%$, 其他检验结果见表 4。

3 讨论

本研究对 1 611 名大学生的注意控制、非理性信念与社交焦虑进行了横断面调查, 以验证注意控制在非理性信念与

表 2 非理性信念和注意控制与社交焦虑的相关性分析 (r 值)
Table 2 Correlation analysis between irrational beliefs, attentional control and social anxiety

变量	IAS	低挫折耐受	概括化评论	绝对化要求	注意集中	想法控制	注意转移
IAS	1	-	-	-	-	-	-
低挫折耐受	0.349 ^a	1	-	-	-	-	-
概括化评论	0.290 ^a	0.576 ^a	1	-	-	-	-
绝对化要求	0.112 ^a	0.539 ^a	0.424 ^a	1	-	-	-
注意集中	-0.288 ^a	-0.208 ^a	-0.166 ^a	-0.010	1	-	-
想法控制	-0.376 ^a	-0.281 ^a	-0.263 ^a	-0.095 ^a	0.444 ^a	1	-
注意转移	-0.328 ^a	-0.161 ^a	-0.133 ^a	-0.008	0.408 ^a	0.472 ^a	1

注: - 表示数据重复未列出; ^a $P<0.001$

表 3 社交焦虑的影响因素的分层线性回归分析
Table 3 Stratified linear regression analysis of the influencing factors of social anxiety

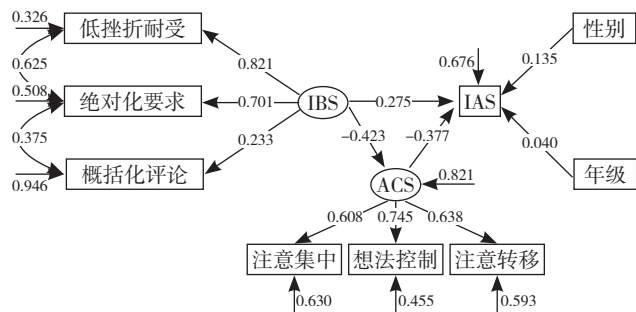
变量	b (95%CI)	SE	t 值	P 值
第一层				
性别	2.483 (1.678, 3.288)	0.411	6.048	<0.001
第二层				
想法控制	-0.608 (-0.786, -0.430)	0.091	-6.690	<0.001
低挫折耐受	0.355 (0.274, 0.436)	0.041	8.608	<0.001
注意转移	-0.453 (-0.597, -0.308)	0.074	-6.154	<0.001
概括化评论	0.277 (0.154, 0.400)	0.063	4.419	<0.001
绝对化要求	-0.193 (-0.302, -0.083)	0.056	-3.447	0.001
注意集中	-0.180 (-0.302, -0.058)	0.062	-2.890	0.004

注: 第二层的 $R^2=0.264$, $\Delta R^2=0.261$

表 1 不同性别、年级大学生 IAS、IBS 和 ACS 评分的比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)
Table 1 Comparison of IAS, IBS and ACS scores in college students by gender and grade

组别	人数	IAS	IBS			ACS		
			低挫折耐受	概括化评论	绝对化要求	注意集中	想法控制	注意转移
性别								
男	409	39.17 ± 8.06	25.03 ± 5.93	11.73 ± 3.91	15.94 ± 3.87	19.31 ± 3.31	16.57 ± 2.47	17.15 ± 3.02
女	1 202	41.15 ± 8.25	23.67 ± 5.81	10.78 ± 3.38	15.72 ± 3.85	19.11 ± 3.29	16.50 ± 2.36	16.89 ± 2.74
<i>t</i> 值		-4.211	4.080	4.735	1.024	1.063	0.529	1.621
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001	0.306	0.288	0.597	0.105
年级								
一年级	509	40.21 ± 8.26	23.87 ± 5.71	10.78 ± 3.39	15.78 ± 3.82	19.31 ± 3.22	16.56 ± 2.34	17.21 ± 2.87
二年级	652	40.92 ± 8.26	24.38 ± 6.04	11.30 ± 3.72	15.78 ± 3.87	19.06 ± 3.37	16.52 ± 2.43	16.83 ± 2.78
三年级	303	40.55 ± 7.97	24.02 ± 5.92	11.13 ± 3.62	15.96 ± 3.96	19.01 ± 3.29	16.37 ± 2.39	16.74 ± 2.86
四年级	147	41.17 ± 8.68	22.84 ± 5.39	10.41 ± 2.95	15.35 ± 3.68	19.42 ± 3.25	16.64 ± 2.29	17.04 ± 2.68
<i>F</i> 值		0.928	2.934	3.683	0.839	1.063	0.553	2.504
<i>P</i> 值		0.426	0.032	0.012	0.472	0.364	0.646	0.058

注: IAS= 交往焦虑量表, IBS= 非理性信念量表, ACS= 注意控制量表



注: IAS= 交往焦虑量表, IBS= 非理性信念量表, ACS= 注意控制量表

图1 非理性信念、注意控制和社交焦虑的路径图

Figure 1 Path diagram of irrational beliefs, attentional control and social anxiety

表4 大学生注意控制在非理性信念与社交焦虑间的中介作用

Table 4 The mediating effect of attentional control on irrational beliefs and social anxiety in college students

作用路径	b (95%CI)	SE	t值	P值
总效应				
非理性信念→社交焦虑	0.434 (0.373, 0.486)	0.028	15.538	<0.001
直接效应				
性别→社交焦虑	0.135 (0.094, 0.177)	0.022	6.265	<0.001
年级→社交焦虑	0.040 (-0.003, 0.082)	0.022	1.820	0.069
非理性信念→注意控制	-0.423 (-0.487, -0.358)	0.032	-13.073	<0.001
注意控制→社交焦虑	-0.377 (-0.440, -0.313)	0.032	-11.751	<0.001
非理性信念→社交焦虑	0.275 (0.205, 0.335)	0.033	8.295	<0.001
间接效应				
非理性信念→社交焦虑	0.159 (0.128, 0.195)	0.018	9.019	<0.001

社交焦虑间的中介作用。相关分析结果发现非理性信念与社交焦虑存在正相关关系, 先前的研究也有这样的观点^[22]。研究表明, 与对照组相比, 社交焦虑组在面对压力事件时会形成更多的非理性信念^[8]。这证实了REBT的假设, 即个体认知可以直接影响情绪, 非理性信念会导致消极情绪和不适行为, 进而产生生理和心理症状, 因此, 发现和纠正非理性信念是治疗SAD的重要步骤。

注意控制与社交焦虑呈负相关。相关分析显示, 注意控制的注意集中、想法控制和注意转移3个维度均与社交焦虑呈负相关关系, 这与以往的研究结果一致^[23], 这说明注意控制能力较差的个体会将注意持续锁定在消极人际信息上并难以顺利转移注意, 从而导致焦虑情绪和症状的加重。这也证实了高注意控制能力是精神病理学的一个重要保护因素^[24-25]。研究显示注意偏向矫正训练作为一种内隐的情绪障碍干预方法, 可能是通过提高个体注意控制能力和灵活转移能力起作用, 减少对消极信息的关注, 进而改善社交焦虑状况^[26]。

同时本研究显示非理性信念与注意控制存在负相关关系, 也就是非理性信念可能会损害注意控制能力。注意控制理论提出, 社交焦虑者的消极认知会减少对当前任务的注意资源, 损害中央执行系统的注意控制功能, 增加对威胁性刺激的注意偏向^[27-28]。KOSTER等^[29]认为认知脆弱性因素如非理性信念导致过度或持续反刍是因为注意控制能力差。而高注意控制可使个体灵活运用各种情绪调节策略来摆脱负性思维的

困扰^[30]。

想法控制作为ACS的一个维度, 在回归分析中首先进入回归方程且对社交焦虑解释度最大, 这与之前的研究一致, 即在注意控制中, 内部认知控制对于情绪调节至关重要^[31]。也有研究指出, 社交焦虑个体常自我验证和控制自己内心的想法。

本研究用结构方程模型构建了非理性信念、注意控制与社交焦虑间作用路径, 结果显示, 非理性信念不仅可以直接作用于社交焦虑, 而且可通过注意控制的中介作用间接作用于社交焦虑, Bootstrap法显示中介作用达到统计学意义, 中介贡献率为36.6%, 提示非理性信念可能被注意控制部分矫正而降低社交焦虑水平。BARDEEN等^[32]的研究也证实了, 在暴露于创伤线索时, 高注意控制者的矫正恢复情绪能力更高, 在事后也更少出现回忆偏倚。也有研究发现当信念偏差强且倾向于对自己持有强烈的积极信念时, 其可能相对少地受反对和/或拒绝的信息的影响, 并转移注意力忽视不相关的信息, 进而更可能不发展为社交焦虑^[17]。一项认知行为疗法(CBT)和注意偏向矫正训练(ABMT)结合的随机对照试验也证明, 认知行为治疗作为一个外显的治疗方法, 可以识别核心信念, 通过干预方法减少认知偏差, 而注意偏向矫正训练则可以提高注意控制能力, 提高认知的灵活性和控制力, 两者相互作用以强化干预效果^[33]。SAD的发生和维持因素为消极认知, 而非理性信念作为认知层次中的核心认知成分, 其矫正对SAD治疗具有重要意义, 目前对非理性信念与社交焦虑间的可干预的中介因素研究较少, 本研究验证了注意控制作为一个情绪调节的保护因素, 可能对非理性信念与社交焦虑间的关系存在中介作用, 这为未来SAD患者的心理干预提供治疗靶点。提高个体注意控制能力, 可使其很快从消极信息转移, 减轻情绪困扰和焦虑情绪。

本文局限性: (1)作为一项干预试验的前期研究, 研究样本为大学生, 不能代表所有的社交焦虑群体, 因此对结果的解释还需要慎重使用。(2)以往研究已经表明社交焦虑的性别差异, 本研究中男女比例失调较严重, 因此可能会对结果造成一定影响。第三, 存在横断面研究的通病, 不能确定因果关系, 且注意控制只是部分中介, 说明还有其他因素在起作用, 未来研究可以采用队列研究来探讨更多与社交焦虑相关的因素间的相互作用。

作者贡献: 李辞、曹建琴构思并设计研究; 李辞、李甜甜、苏红、孙昊参与资料收集; 李辞、才运江参与统计分析; 李辞拟定草稿, 并经曹建琴、才运江修订。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] HEIMBERG R G. Cognitive-behavioral therapy for social anxiety disorder: current status and future directions [J]. Biol Psychiatry, 2002, 51 (1): 101-108. DOI: 10.1016/s0006-3223 (01) 01183-0.
- [2] LYDIARD R B. Social anxiety disorder: comorbidity and its implications [J]. J Clin Psychiatry, 2001, 62 Suppl 1: 17-24. DOI: 10.1017/S0033291712001146.

- [3] BULLEY A, MILOYAN B, BRILOT B, et al. An evolutionary perspective on the co-occurrence of social anxiety disorder and alcohol use disorder [J]. *Journal of Affective Disorders*, 2016, 196: 62–70. DOI: 10.1016/j.jad.2016.02.028.
- [4] HIMLE J A, WEAVER A, BYBEE D, et al. Employment barriers, skills, and aspirations among unemployed job seekers with and without social anxiety disorder [J]. *Psychiatric Services*, 2014, 65 (7): 924–930. DOI: 10.1176/appi.ps.201300201.
- [5] ÖZTURK A, MUTLU T. The relationship between attachment style, subjective well-being, happiness and social anxiety among university students [J]. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2010, 9: 1772–1776. DOI: 10.1016/j.sbspro.2010.12.398.
- [6] ELLIS A. Rational psychotherapy and individual psychology [J]. *Journal of Individual Psychology*, 1957, 13: 38–44.
- [7] HYLAND P, SHEVLIN M, ADAMSON G, et al. The moderating role of rational beliefs in the relationship between irrational beliefs and posttraumatic stress symptomology [J]. *Behavioural & Cognitive Psychotherapy*, 2014, 42 (3): 312–326. DOI: 10.1017/S1352465813000064.
- [8] DAVISON G C, ZIGHELBOIM V. Irrational beliefs in the articulated thoughts of college students with social anxiety [J]. *Journal of Rational Emotive Therapy*, 1987, 5 (4): 238–254. DOI: 10.1007/BF01073815.
- [9] VROLING M S, GLASHOUWER K A, LANGE W G, et al. "What I believe is true": belief-confirming reasoning bias in social anxiety disorder [J]. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 2016, 53: 9–16. DOI: 10.1016/j.jbtep.2016.03.013.
- [10] YU H, LI S, QIAN M, et al. Time-course of attentional bias for positive social words in individuals with high and low social anxiety [J]. *Behav Cogn Psychother*, 2014, 42 (4): 479–490. DOI: 10.1017/s1352465813000398.
- [11] FISTIKCI N, SAATCIOGLU Ö, KEYVAN A, et al. Attentional bias and training in social anxiety disorder [J]. *Noro Psikiyatri Arsivi*, 2015, 52 (1): 4–7. DOI: 10.5152/npa.2015.8777.
- [12] DERRYBERRY D, REED M A. Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control [J]. *Journal of Abnormal Psychology*, 2002, 111 (2): 225–236. DOI: 10.1037/0021-843x.111.2.225.
- [13] KASHDAN T B. Social anxiety spectrum and diminished positive experiences: theoretical synthesis and meta-analysis [J]. *Clinical Psychology Review*, 2007, 27 (3): 348–365. DOI: 10.1016/j.cpr.2006.12.003.
- [14] BISHOP S J. Trait anxiety and impoverished prefrontal control of attention [J]. *Nature Neuroscience*, 2009, 12 (1): 92–98. DOI: 10.1038/nn.2242.
- [15] BLAIR K S, GERACI M, SMITH B W, et al. Reduced dorsal anterior cingulate cortical activity during emotional regulation and top-down attentional control in generalized social phobia, generalized anxiety disorder, and comorbid generalized social phobia/generalized anxiety disorder [J]. *Biol Psychiatry*, 2012, 72 (6): 476–482. DOI: 10.1016/j.biopsych.2012.04.013.
- [16] AL-GHORABAIE F M, NOFERESTI A, FADAEE M, et al. Cognitive vulnerability in patients with generalized anxiety disorder, dysthymic disorder and normal individuals [J]. *Global Journal of Health Science*, 2015, 8 (8): 49171. DOI: 10.5539/gjhs.v8n8p8.
- [17] VROLING M S, DE JONG P J. Belief bias and the extinction of induced fear [J]. *Cognition & Emotion*, 2013, 27 (8): 1405–1420. DOI: 10.1080/02699931.2013.792245.
- [18] 彭纯子, 龚耀先, 朱熊兆. 交往焦虑量表的信效度及其在中国大学生中的适用性 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2004, 18 (1): 39–41. DOI: 10.3321/j.issn.1000-6729.2004.01.014.
- [19] PENG C Z, GONG Y X, ZHU X Z. The application of interaction anxiousness scale in Chinese undergraduate students [J]. *Chinese Mental Health Journal*, 2004, 18 (1): 39–41. DOI: 10.3321/j.issn.1000-6729.2004.01.014.
- [20] CAO J, YANG J, ZHOU Y, et al. The effect of Interaction Anxiousness Scale and Brief Social Phobia Scale for screening social anxiety disorder in college students: a study on discriminative validity [J]. *Journal of Mental Health*, 2016, 25 (6): 500–505. DOI: 10.3109/09638237.2015.1124391.
- [21] 杨清艳, 李占江, 姜长青, 等. 非理性信念量表的初步编制 [J]. *中国临床心理学杂志*, 2007, 15 (6): 562–564. DOI: 10.3969/j.issn.1005-3611.2007.06.002.
- [22] YANG Q Y, LI Z J, JIANG C Q, et al. Irrational beliefs scale: primary development and evaluation [J]. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 2007, 15 (6): 562–564. DOI: 10.3969/j.issn.1005-3611.2007.06.002.
- [23] 张慧籽. 情绪、情绪调节策略和注意控制对运动员注意偏向的影响 [D]. 北京: 北京体育大学, 2015.
- [24] ATEFEH K, MOKHTAR W. The relationship between social anxiety, irrational beliefs and emotional intelligence with homesickness in dormitory students of Tehran University [J]. *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences*, 2014, 4 (1): 285–292.
- [25] TAYLOR C T, CROSS K, AMIR N. Attentional control moderates the relationship between social anxiety symptoms and attentional disengagement from threatening information [J]. *J Behav Ther Exp Psychiatry*, 2016, 50: 68–76. DOI: 10.1016/j.jbtep.2015.05.008.
- [26] BARDEEN J R, TULL M T, STEVENS E N, et al. Exploring the relationship between positive and negative emotional avoidance and anxiety symptom severity: the moderating role of attentional control [J]. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 2014, 45 (3): 415–420. DOI: 10.1016/j.jbtep.2014.04.006.
- [27] FERGUS T A, BARDEEN J R, ORCUTT H K. Attentional control moderates the relationship between activation of the cognitive attentional syndrome and symptoms of psychopathology [J]. *Personality & Individual Differences*, 2012, 53 (3): 213–217. DOI: 10.1016/j.paid.2012.03.017.
- [28] CHEN N T, CLARKE P J, WATSON T L, et al. Attentional bias modification facilitates attentional control mechanisms: evidence from eye tracking [J]. *Biological Psychology*, 2015, 104: 139–146. DOI: 10.1016/j.biopsycho.2014.12.002.

· 中医 · 中西医结合研究 ·

“温中厚肠”法治疗腹泻型肠易激综合征临床疗效评价

赵红波*, 吴晓晶, 杨云, 葛志明

【摘要】 背景 腹泻型肠易激综合征(IBS-D)发病机制不明确,诱发因素较多,发病率增高,尚缺乏特异性临床诊断指标,且治疗后病情极易反复。目的 评价实脾散治疗脾虚湿阻型 IBS-D 的临床疗效及对胃肠激素水平的影响。方法 2017 年 9 月—2018 年 10 月,将 65 例 IBS-D 患者按随机数字表法随机分为中药组 33 例,采用实脾散煎汤口服,西药组 32 例口服匹维溴铵片,两组均用药 4 周。分别于治疗前、治疗 2 周、治疗 4 周及停药 3 个月检测血清 P 物质(SP)、5-羟色胺(5-HT)、血管活性肠肽(VIP)、白介素 10(IL-10)和白介素 1 β (IL-1 β)水平,应用 IBS 症状尺度表(IBS-BSS)、IBS 生活质量问卷(IBS-QOL)、中医证候疗效评分表(TCM-PES)评估两组临床疗效、生活质量、中医证候疗效及复发情况。结果 65 例患者治疗过程中共脱落 5 例,中药组失访 2 例,西药组 3 例(失访 1 例,放弃治疗 2 例),60 例(92.3%)纳入符合方案分析集。治疗 2 周、治疗 4 周及停药 3 个月中药组血清 SP、5-HT、VIP、IL-1 β 水平低于西药组($P<0.05$),IL-10 水平高于西药组($P<0.01$)。治疗后两组 IBS-BSS 的 5 个项目积分及总积分比较,差异有统计学意义($P<0.05$);IBS-QOL 除躯体意念、人际关系 2 个维度外,其余 6 个维度积分比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗 2、4 周中药组中医证候疗效优于西药组,差异有统计学意义($P<0.05$)。停药 3 个月,中药组 3 例复发,西药组 6 例复发,差异有统计学意义($\chi^2=9.506, P=0.033$)。结论 实脾散能有效缓解 IBS-D 临床症状,改善患者生活质量,调整胃肠激素水平,且复发率低,中远期疗效确切。

【关键词】 肠易激综合征;胃肠激素类;生活质量;疗效比较研究;脾虚湿阻

【中图分类号】 R 574.62 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.530

赵红波, 吴晓晶, 杨云, 等. “温中厚肠”法治疗腹泻型肠易激综合征临床疗效评价[J]. 中国全科医学, 2019, 22(25): 3137-3143. [www.chinagp.net]

ZHAO H B, WU X J, YANG Y, et al. Therapeutic evaluation of irritable bowel syndrome with diarrhea treated by warming the spleen and stomach and nourishing the gut [J]. Chinese General Practice, 2019, 22(25): 3137-3143.

基金项目:宁夏自然科学基金资助项目(NZ17248)

750001 宁夏回族自治区银川市,银川市中医医院肛肠科

*通信作者:赵红波,副主任医师;E-mail: zhaohb110@163.com

- [27] MICHAEL W E, NAZANIN D. New perspectives in attentional control theory [J]. Personality & Individual Differences, 2011, 50(7): 955-960. DOI: 10.1016/j.paid.2010.08.019.
- [28] 贾江晓. 注意控制理论: 焦虑与认知加工的新观点[J]. 心理技术与应用, 2016, 4(4): 236-244. DOI: 10.16842/j.cnki.issn2095-5588.2016.04.006.
- JIA J X. Attentional control theory: new perspective on the relationship between anxiety and cognitive processing [J]. Psychology Techniques and Applications, 2016, 4(4): 236-244. DOI: 10.16842/j.cnki.issn2095-5588.2016.04.006.
- [29] KOSTER E H, DE LISSNYDER E, DERAKSHAN N, et al. Understanding depressive rumination from a cognitive science perspective: the impaired disengagement hypothesis [J]. Clin Psychol Rev, 2011, 31(1): 138-145. DOI: 10.1016/j.cpr.2010.08.005.
- [30] BARDEEN J R, TULL M T, DIXON-GORDON K L, et al. Attentional control as a moderator of the relationship between difficulties accessing effective emotion regulation strategies and distress tolerance [J]. Journal of Psychopathology & Behavioral Assessment, 2015, 37(1): 79-84. DOI: 10.1007/s10862-014-9433-2.
- [31] 李甜甜, 曹建琴, 李英丽, 等. 注意控制在医学新生负性自动思维与社交焦虑间的中介作用[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2017, 26(6): 568-572. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-6554.2017.06.018.
- LI T T, CAO J Q, LI Y L, et al. The mediating role of attentional control between negative automatic thoughts and social anxiety among medical freshman[J]. Chin J Behav Med & Brain Sci, 2017, 26(6): 568-572. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-6554.2017.06.018.
- [32] BARDEEN J R, READ J P. Attentional control, trauma, and affect regulation: a preliminary investigation [J]. Traumatology, 2010, 16(16): 11-18. DOI: 10.1177/1534765610362801.
- [33] SHECHNER T, RIMON-CHAKIR A, BRITTON J C, et al. Attention bias modification treatment augmenting effects on cognitive behavioral therapy in children with anxiety: randomized controlled trial [J]. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2014, 53(1): 61-71. DOI: 10.1016/j.jaac.2013.09.016.

(收稿日期: 2018-11-20; 修回日期: 2019-07-17)

(本文编辑: 段淑娟)