

# 自动情绪调节策略对焦虑个体负性情绪的作用

马伟娜, 朱蓓蓓

(杭州师范大学教育科学学院心理学系, 浙江 杭州 310036)

**【摘要】** 目的:探讨自动情绪调节策略对焦虑者负性情绪的调节作用。方法:以状态—特质焦虑量表(SATI)为标准,筛选出焦虑组和正常组被试各 90 名,以句子整理任务启动不同的自动情绪调节策略。结果:①启动自动表达抑制策略时焦虑组对情绪图片的唤醒度显著高于正常组,而启动自动认知重评策略时两组无显著差异;②焦虑个体在自动认知重评策略的调节下对情绪图片的唤醒度最低,而无策略组的唤醒度最高。结论:自动认知重评和自动表达抑制均能有效下调焦虑个体的负性情绪体验,且自动认知重评的效果优于自动表达抑制,因此自动情绪调节策略有助于缓解焦虑个体的焦虑感。

**【关键词】** 焦虑;自动情绪调节策略;认知重评;表达抑制

中图分类号: R395.2

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2012)04-0510-04

## The Effect on Automatic Emotion Regulation of Anxiety Individuals in Negative Emotion

MA Wei-na, ZHU Bei-bei

Department of Psychology, Hangzhou Normal University, Hangzhou 310036, China

**【Abstract】 Objective:** To explore the effect on automatic emotion regulation of anxiety individuals in regulating negative emotion. **Methods:** SATI was used to break up participants into two groups (anxiety group and normal group), then sentence unscrambling task was used to manipulate automatic emotion regulation. **Results:** ①Emotion experience of the anxiety group was more intense than that of the normal group in the effect of automatic expressive suppression; however, there was no difference in the two groups in the effect of automatic cognitive reappraisal. ②For anxiety individuals, the emotion experience was least intense in the effect of automatic cognitive reappraisal and most intense in non-automatic emotion regulation. **Conclusion:** The emotion experience of anxiety individuals will less intense when priming automatic emotion regulation and the automatic cognitive reappraisal is more effective, therefore the automatic emotion regulation is contributive to down-regulating the emotion experience of anxiety individuals.

**【Key words】** Anxiety; Automatic emotion regulation; Cognitive reappraisal; Expressive suppression

许多人被焦虑情绪困扰,焦虑导致个体总是保持病态的恐惧,很难从消极情绪中解脱,对情绪管理的自我效能感低。焦虑与情绪失调有莫大的关系,Gross 认为适应不良的情绪调节导致焦虑<sup>[1]</sup>。与常人相比,焦虑者不能做出恰当的情绪反应及有效控制情绪<sup>[2]</sup>,且没有或很少使用有效的情绪调节策略或过多的使用抑制策略<sup>[3]</sup>,而过多的抑制策略又增加了焦虑体验,由此形成焦虑—抑制—焦虑的恶性循环。焦虑症患者很少使用认知重评策略,但在指导他们使用认知重评策略后,他们能较好地调节负性情绪<sup>[4]</sup>。因此,焦虑者的情绪障碍可能与无有效的情绪调节策略有关。虽然认知重评策略可下调焦虑者的负性情绪体验,但在具体情境中时他们可能因紧张等原因而忘记使用这一策略。而情绪的自动化调节似乎可以解决这一问题。自动情绪调节能够自动激

发个体的情绪调节目标,并使其以更为可靠和流畅的方式对个体产生影响<sup>[5]</sup>。Gross 将情绪调节策略分为认知重评和表达抑制<sup>[6]</sup>,相对地自动情绪调节策略可分为自动认知重评和自动表达抑制。Mauss 等认为采用自动情绪调节策略能有效控制个体的负性情绪<sup>[7]</sup>,且自动情绪调节策略能有效下调个体的负性情绪体验<sup>[8]</sup>。

目前关于焦虑者情绪调节的研究多是意识层面的,如 Carthy 等认为重评策略能下调焦虑儿童的负性情绪,但他们在日常生活中很少使用重评策略<sup>[9]</sup>。重评策略虽能下调焦虑者的负性情绪体验,但意识层面的重评策略会占用一定认知资源,且对焦虑症个体来说主动使用这一策略可能存在困难,而自动情绪调节策略能下调个体的负性情绪体验且不会消耗过多的认知资源,特别是对焦虑个体而言,自动情绪调节策略可能更为方便有效,那么自动情绪调节策略是否能下调焦虑个体的负性情绪,不同的策略效果如何? 本文将对这一问题进行探讨。

**【基金项目】** 浙江省哲学社会科学规划项目(11JCJY21YB);教育部人文社科青年项目(10YJCXLX035)和中国博士后基金面上项目(20110491802)

通讯作者:马伟娜

## 1 对象与方法

### 1.1 被试

杭州师范大学本科女生 500 名(因认知情绪调节策略的使用具有性别差异,且对焦虑有显著预测作用<sup>[10]</sup>,故本研究被试均为女生),年龄 19-21 岁,所有被试视力或矫正视力正常,均为右利手,能熟练操作计算机,实验前半时无剧烈运动。所有被试自愿参加实验,结束后赠予礼品。

将被试在 STAI-S 中的得分从高到低排列,取得分前 27% 为高分组,后 27% 为低分组,再从高分组选出得分在 47 以上的被试作为焦虑组(N=90, M=52.3, SD=5.24),从低分组中选取得分低于 38 分的被试作为正常组(N=90, M=32.6, SD=3.87)。

按照启动自动情绪调节策略及图片性质的不同,将焦虑组被试随机分入认知重评负性图片焦虑组、表达抑制负性图片焦虑组、认知重评中性图片焦虑组、表达抑制中性图片焦虑组、无策略负性图片焦虑组及无策略中性图片焦虑组;将正常组被试随机分入认知重评负性图片正常组、表达抑制负性图片正常组、认知重评中性图片正常组、表达抑制中性图片正常组、无策略负性图片正常组及无策略中性图片正常组,每组 15 人。

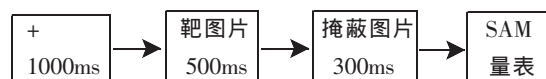
### 1.2 材料与实验程序

本研究采用 3(自动情绪调节策略类型:自动认知重评策略、自动表达抑制策略和无策略)×2(图片性质:中性、负性)×2(被试类型:焦虑组、正常组)的三因素完全随机设计,因变量为被试报告的情绪图片唤醒度。

1.2.1 实验材料 ①状态-特质焦虑问卷(STAI):采用 STAI 中的状态焦虑问卷。STAI-S 共 20 个项目,用于测定个体的焦虑状态。②情绪图片:从中国情绪图片系统中选取负性(效价: M=1.96, SD=0.32; 唤醒度: M=6.84, SD=0.29)、中性(效价: M=5.44, SD=0.27; 唤醒度: M=4.93, SD=0.18)图片各 60 张作为正式实验材料。并选取一张抽象图片作为掩蔽刺激,10 张风景图用以平复被试观看图片所产生的负性情绪。所有图片大小均为 350×255 像素。③句子整理任务:句子整理任务采用姚雨佳研究中所用的材料,即用 16 个与“认知重评”和“表达抑制”有关的词与其他中性词组成无歧义的有关情绪调节的句子,并将这 16 个句子与其他不含认知重评或表达抑制的词的 8 个句子混合在一起,分别为自动认知重评组和自动表达抑制组,无策略组为 24 个不含认知重评

或表达抑制相关词的句子。每个句子均由打乱顺序的五个字或五个词语组成,要求被试看到词语后立即进行选择,即用其中的四个组成一句符合中文语法的句子并大声报告出来,同时主试判断报告结果的对错。句子整理任务的指导语为:“您将在屏幕上看到五个词或词组,请从这五个词或词组中选出四个组成一句符合中文语法的句子,再将您所组成的句子大声报告出来。每一组句子经主试评定为正确后,方可按空格键进行下一组。”

1.2.2 实验程序 实验中让被试坐在一个隔音、光线适中的实验室中,通过一台 14.1 英寸的戴尔台式机呈现情绪图片,用 E-Prime 呈现刺激并记录反应。实验中被试坐在距显示屏 45cm 处,水平视角约为 15°。首先为句子整理任务。三种不同的自动情绪调节策略组完成各自的 24 个句子整理任务。指导语中不出现任何有关情绪调节策略的语句。接着进行情绪图片评价任务。即向被试呈现一系列情绪图片(共 60 张图片,每张图片随机呈现两次即每个被试需进行 120 次情绪图片评价任务),最后呈现自我评估量表(SAM 量表),要求被试根据自己的唤醒水平对这张图片进行评价(附图)。SAM 量表是一个连续的 9 点量表,用不同的人物图案来代表不同的情绪体验,被试通过按键选择自身当前的情绪体验。该量表的分半信度为 0.966<sup>[8]</sup>。四次练习后开始正式实验,所有图片随机呈现。使用 SPSS 18.0 分析实验数据。



附图 情绪图片评价任务

## 2 结 果

### 2.1 不同自动情绪调节策略的启动效应检验

以不同的自动情绪调节策略为自变量,被试报告的情绪图片唤醒度为因变量进行方差分析,以此检验句子整理任务启动效应的有效性。结果发现自动情绪调节策略的主效应显著( $F_{(2,179)}=10.61, P<0.01$ ),即不同自动情绪调节策略的启动程序是有效的,句子整理任务能有效启动被试的自动情绪调节策略。

### 2.2 不同自动情绪调节策略下被试的情绪唤醒度

以被试类型、自动情绪调节策略类型和图片性质为自变量,被试报告的情绪图片唤醒度为因变量进行方差分析。结果表明(表 1,表 2)被试类型的主效应显著,焦虑组的情绪唤醒度显著高于正常组。

自动情绪调节策略类型的主效应显著,经事后检验(LSD)发现,三种情绪调节策略差异显著( $P\leq$

0.001),自动认知重评策略组的情绪唤醒度最低,无策略组最高。在评价负性情绪图片时,自动认知重评策略和自动表达抑制策略组的情绪唤醒度无显著差异( $P=0.134$ ),且二者均显著低于无策略组( $P<0.001$ ),在评价中性情绪图片时,三种策略间差异显著( $P<0.001$ ):自动认知重评策略组的唤醒度最低,无策略组最高。

图片性质的主效应显著,被试对负性图片的唤醒度显著高于中性图片。

被试类型与自动情绪调节策略的交互作用显著,经进一步分析,与正常组相比,焦虑组在自动表达抑制策略( $t_{(58)}=4.61, P<0.001$ )和无策略( $t_{(58)}=2.52, P<0.001$ )条件下的情绪图片唤醒度较高;在自动认知重评条件下,焦虑组与正常组的情绪图片唤醒度无显著差异( $t_{(58)}=0.90, P=0.37$ )。

被试类型、自动情绪调节策略和图片性质的交互作用显著( $F_{(2,179)}=5.37, P<0.01$ )。与正常组相比,焦虑组在自动表达抑制策略下对负性图片的情绪唤醒度显著高于正常组( $t_{(28)}=6.06, P<0.001$ ),而在自动认知重评策略下无显著差异( $t_{(28)}=1.92, P=0.065$ );焦虑组在自动表达抑制策略下对中性图片的唤醒度显著高于正常组( $t_{(28)}=5.87, P<0.001$ ),而在自动认知重评策略下无显著差异( $t_{(28)}=0.51, P=0.61$ )。

被试类型与图片性质( $F_{(2,179)}=0.14, P=0.71$ ),自动情绪调节策略与图片性质( $F_{(2,179)}=1.63, P=0.20$ )的交互作用均不显著。

表1 两类被试在不同自动情绪调节策略作用下对情绪图片唤醒度的描述性统计

图片性质	自动情绪调节策略类型	焦虑组			正常组		
		M	SD	N	M	SD	N
负性	无策略	6.39	0.97	15	5.85	0.78	15
	自动表达抑制	5.94	1.13	15	3.96	0.55	15
	自动认知重评	4.83	0.65	15	4.24	0.99	15
中性	无策略	4.07	0.93	15	2.30	1.03	15
	自动表达抑制	3.29	0.81	15	1.79	0.56	15
	自动认知重评	2.04	0.44	15	1.93	0.68	15

表2 两类被试在不同自动情绪调节策略作用下对情绪图片唤醒度的方差分析

变异来源	平方和	df	均方	F
被试类型	52.46	1	52.46	77.74**
图片性质	311.22	1	311.22	461.22**
自动情绪调节策略	60.11	2	30.06	44.54**
被试类型×图片性质	0.10	1	0.10	0.14
被试类型×策略	14.64	2	7.32	10.84**
图片性质×策略	2.20	2	1.10	1.63
被试类型×图片性质×策略	7.24	2	3.62	5.36**
残差	113.36	168	0.68	
总和	561.33	179		

注:“策略”指自动情绪调节策略,\*\* $P<0.001$ ,下同。

## 2.3 自动情绪调节策略下高焦虑组的情绪唤醒度

为更好地研究自动情绪调节策略对焦虑个体的作用,以自动情绪调节策略类型和图片性质为自变量,焦虑个体报告的情绪图片唤醒度为因变量进行方差分析。结果表明(表3),自动情绪调节策略和图片性质的主效应显著,二者的交互作用不显著。事后检验表明(LSD),焦虑个体的情绪图片唤醒度在不同自动情绪调节策略下差异显著,自动认知重评组的情绪图片唤醒度( $M=3.43, SD=1.52$ )显著低于自动表达抑制组( $M=4.62, SD=1.66, P<0.001$ )和无策略组( $M=5.23, SD=1.50, P<0.001$ );自动表达抑制组显著低于无策略组( $P<0.01$ )。图片性质的主效应显著,焦虑个体对负性图片的情绪唤醒度( $M=5.72, SD=1.13$ )显著高于中性图片( $M=3.13, SD=1.12$ )。

表3 焦虑个体在自动情绪调节策略作用下对情绪图片唤醒度的方差分析

变异来源	平方和	df	均方	F
自动情绪调节策略	50.24	2	25.12	34.48**
图片性质	150.22	1	150.22	206.24**
策略×图片性质	0.88	2	0.44	0.61
残差	61.18	84	0.73	
总和	262.53	89		

## 3 讨 论

### 3.1 自动情绪调节策略对负性情绪的作用

研究发现,启动两种自动情绪调节策略的被试对负性图片的唤醒度均显著低于无策略组,且二者间无显著差异,这表明两种自动情绪调节策略均能下调个体的负性情绪。已有研究认为意识层面的情绪调节策略中,认知重评和表达抑制能有效降低个体的负性情绪,认知重评优于表达抑制;表达抑制在情绪产生后进行调节,需要持续的认知资源来抑制情绪,而认知重评在情绪产生前对情绪进行调节,几乎不需认知资源<sup>[12]</sup>。本研究认为自动认知重评与自动表达抑制同样有效,因为自动情绪调节几乎不需消耗认知资源就能减少个体的负性情绪体验,表明了自动情绪调节的优势。

### 3.2 焦虑个体的自动情绪调节策略对其负性情绪的作用

首先焦虑组对负性情绪图片的唤醒度显著高于正常组。这与 Decker 等的研究结果一致:焦虑个体会体验到更多的负性情绪。抑制策略对焦虑者来说是一种适应不良的情绪调节策略,因为焦虑症患者被交感神经兴奋困扰,而抑制又与交感神经兴奋相关<sup>[11]</sup>,因此更多的负性情绪是焦虑者的表现之一。其



次焦虑组在自动表达抑制策略作用下对负性和中性图片的情绪唤醒度显著高于正常组,而在自动认知重评策略下对两类图片的唤醒度无显著差异。这表明在自动认知重评下,个体降低了对负性情绪的唤醒度。在意识层面的认知重评下,焦虑者也能够下调负性情绪。因此自动认知重评策略在降低焦虑者的负性情绪方面与有意情绪调节策略一样有效。焦虑者在自动表达抑制作用下的情绪唤醒度显著高于正常组,Campbell-Sills 等认为抑制策略对焦虑者的焦虑程度有保持作用。这说明自动表达抑制策略在降低焦虑者负性情绪体验方面效果有限,这可能因为与正常个体相比,焦虑个体更喜欢采用回避和抑制情绪的策略,而自动认知重评策略在情境发生前就对情绪进行调节,避免了焦虑情绪的产生及蔓延,即自动表达抑制虽能下调焦虑者的负性情绪,但其效果不如自动认知重评策略。最后对焦虑者而言,两种自动情绪调节策略下调负性情绪差异显著。有研究认为有意认知重评策略能下调焦虑者的负性情绪<sup>[13]</sup>,本研究发现,自动认知重评策略也能下调焦虑个体的负性情绪,且效果优于表达抑制策略。另外启动自动表达抑制策略的焦虑者的情绪唤醒度显著低于无策略组,这与 Barlow 的结果相似<sup>[14]</sup>,自动表达抑制策略能下调焦虑个体的情绪体验。

#### 参 考 文 献

- Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2003, 85: 348-362
- Decker ML, Turk CL, Hess B, et al. Emotion regulation among individuals classified with and without generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 2008, 22 (3): 485-494
- Campbell-Sills L, Barlow DH, Brown TA, et al. Effects of suppression and acceptance of emotional responses of individuals with anxiety and mood disorders. *Behavior Research and Therapy*, 2005, 44: 1251-1263
- Legerstee JS, Garnefski N, Jellesma FC, et al. Cognitive coping and childhood anxiety disorders. *European Child Adolescent Psychiatry*, 2010, 19: 143-150
- Mauss IB, Bunge SA, Gross JJ. Automatic emotion regulation. *Social and Personality Psychology, Compass*, 2007, 1: 146-167
- Gross JJ. Emotion regulation in adulthood: Timing is everything. *Current Directions in Psychological Science*, 2001, 10 (6): 214-219
- Mauss IB, Cook CL, Gross JJ. Automatic emotion regulation during anger provocation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2007, 43(5): 698-711
- 姚雨佳. 无意识情绪调节: 认知重评和表达抑制调整情绪反应. 杭州师范大学硕士论文, 2011
- Carthy T, Horesh N, Apter A, et al. Emotional reactivity and cognitive regulation in anxious children. *Behaviour Research and Therapy*, 2010, 48: 384-393
- Zlomke KR, Hahn KS. Cognitive emotion regulation strategies: Gender differences and associations to worry. *Personality and Individual Differences*, 2010, 48: 408-413
- 马伟娜, 桑标. 焦虑、抑郁青少年的情绪调节内隐态度. *华东师范大学学报(教育科学版)*, 2011, 29(3): 55-61
- Philippe RG, Kateri M, Wiveka R, et al. The neural bases of emotion regulation: Reappraisal and suppression of negative emotion. *Biological Psychiatry*, 2008, 63(6): 577-586
- Hofmann SG, Heering S, Sawyer AT, et al. How to handle anxiety: The effects of reappraisal, acceptance, and suppression strategies on anxious arousal. *Behaviour Research and Therapy*, 2009, 47: 389-394
- Barlow DH, Allen LB, Choate ML. Toward a unified treatment for emotional disorders. *Behavior Therapy*, 2004, 35: 205-230
- 汪向东, 王希林, 马弘, 等. 心理卫生评定量表手册. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999. 378-381
- 廖英, 邓云龙, 潘晨. 大学生儿童期心理虐待经历与个性特征的关系. *中国临床心理学杂志*, 2007, 15(4): 647-649
- William RD, Thomas C. Barbinde relationships between adult women mental health problems and their childhood experiences of parental violence and psychological aggression. *J Fam Viol*, 2006, 21: 439-447

(收稿日期: 2011-01-19)

(收稿日期: 2011-11-28)

(上接第 519 页)

- 刘明矾, 蚁金瑶, 姚树桥. 大学生认知应对策略、神经质和述情障碍的相关研究. *中国行为医学科学*, 2007, 16(3): 261-263
- 李鹤展, 张亚林, 张迎黎, 等. 儿童虐待史问卷在抑郁性疾病群体中的信效度. *中国临床心理学杂志*, 2004, 12(4): 345-347
- 张作记. 行为医学量表手册. 北京: 中国医学电子音像出版社, 2005. 36-38, 224-225