

- 2001,42(6):1226-1231.
- [11] CUMBERLAND P M, PECKHAM C S, RAHI J S. Inferring myopia over the lifecourse from uncorrected distance visual acuity in childhood [J]. Br J Ophthalmol, 2007, 91(2):151-153.
- [12] HE M, ZENG J, LIU Y, et al. Refractive error and visual impairment in urban children in southern China [J]. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2004, 45(3):793-799.
- [13] 郭轶斌, 郭威, 秦宇辰, 等. 基于 Kappa 系数的一致性检验及其软件实现 [J]. 中国卫生统计, 2016, 33(1):169-174.
- [14] 王伟. 介绍一种评价临床检查结果一致性的新指标: Kappa 值 [J]. 天津医药, 1991, 19(10):639-640.
- [15] 夏邦世. Kappa 一致性检验在检验医学研究中的应用 [J]. 中华检验医学杂志, 2006, 29(1):83-84.
- [16] 刘鹏飞, 肖林, 陆志敏, 等. 小学生近视筛查中常用指标的准确性 [J]. 中国眼科杂志, 2012, 21(5):327-330.
- [17] THOMAS F H. Standardizing predictive values in diagnostic imaging research [J]. JMRI, 2011, 33(2):506-507.
- [18] THOMAS F H. Standardized predictive values [J]. JMRI, 2014, 39(5):1338.
- [19] CLOPPER C, PEARSON E. The use of confidence or fiducial limits illustrated in the case of the binomial [J]. Biometrika, 1934, 26(4):404-413.
- [20] SHARMA A, CONGDON N, PATEL M, et al. School-based approaches to the correction of refractive error in children [J]. Surv Ophthalmol, 2012, 57(3):272-283.

收稿日期:2018-04-17;修回日期:2018-07-10

· 心理卫生 ·

正念认知训练对抑郁倾向大学生睡眠干预效果评价

刘威, 薛朝霞, 王鹿桐, 孙锋丹

山西医科大学人文社会科学学院, 太原 030001

【文献标识码】 A
【中图分类号】 B 844.2 R 749.4
【文章编号】 1000-9817(2018)10-1572-03
【关键词】 认知; 抑郁; 睡眠障碍; 学生

如今, 大学生面临来自各个方面的压力, 如学业繁重、就业竞争及人际关系等, 并由此引发严重的睡眠障碍^[1]。有研究表明, 大学生睡眠问题发生率为 10.2%~42.93%^[2-3], 并对学业表现, 生活质量及身心健康造成影响^[4]。睡眠问题的影响因素可归纳为躯体不适以及疼痛等生理因素, 焦虑、抑郁等心理因素, 噪音等环境因素 3 点^[5-7]。以往研究表明, 抑郁状态下个体出现睡眠障碍的概率最高可达 80%^[8], 同时睡眠障碍对于抑郁也有较高的预测作用^[9]。睡眠障碍和抑郁作为个体最常见的精神障碍^[6], 对身心健康、社会功能及其生活质量带来更为严重的危害, 因此, 对抑郁大学生睡眠障碍的干预研究则尤为紧迫。

正念认知疗法 (mindfulness-based cognitive therapy, MBCT) 是 Rosenzweig 等^[10]在正念减压疗法的基础

上, 引入认知行为疗法而形成的用于防止抑郁症周期性复发的心理疗法。相关研究表明, 正念认知疗法对慢性疼痛、心身疾病、抑郁、焦虑及心理疾病都有较好的干预效果^[11]。

综上所述, 睡眠问题的影响因素与正念认知训练效果之间存在一定交叉重叠联系: 一方面, 躯体不适与疼痛是睡眠问题中最常见的生理因素之一, 而 MBCT 对疼痛及躯体疾病有显著干预效果; 另一方面, 抑郁、焦虑是引起睡眠障碍的重要因素, 同时正念认知疗法对于负性情绪具有一定的改善作用。本次研究旨在探讨 MBCT 对于抑郁倾向大学生睡眠障碍干预效果的有效性及其心理机制, 为改善学生睡眠问题提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用整群抽样方法, 于 2017 年 10 月 6—11 日使用抑郁自评量表^[12]和匹茨堡睡眠质量表^[13]对山西省某高校大一学生进行筛查。纳入标准: 抑郁量表标准分 > 53 分, 匹茨堡睡眠质量指数量表得分 > 7 分。对符合标准的被试采用自愿原则进行访谈, 通过访谈排除以下被试: (1) 近 1 年内曾有过正念训练者; (2) 正在服用精神类治疗药物者; (3) 睡眠问题的原因为躯体类疾病者; (4) 伴随其他严重心身疾病障碍者。最终筛选出符合标准的 80 名被试, 详细告知研究目的及具体要求后, 自愿签署知情同意书。对 80 名被试采用随机分组原则, 分为试验组和对照组, 每组 40 名。试验组和对照组均有 35 名被试进入数据分析。其中

【基金项目】 教育部 2015 年度人文社会科学研究规划基金项目 (15YJA190009); 山西省社科联 2016 年度重点课题项目 (SSKLZDKT2016081)。

【作者简介】 刘威 (1993—), 女, 河北唐山人, 在读硕士, 主要研究方向为健康心理学。

【通讯作者】 薛朝霞, E-mail: xuezhaoxia2006@163.com。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2018.10.040

试验组男生 7 名,女生 28 名;对照组男生 9 名,女生 26 名。2 组在性别、是否独生子女及户籍所在地差异均无统计学意义(P 值均 >0.05)。本研究严格遵循保密原则和自愿原则,保护被试隐私,并且此研究已通过学校伦理审查委员会审查。

1.2 工具

1.2.1 抑郁自评量表 (Self-Rating Depression Scale, SDS)^[12] 由 Zung 编制,通过自评方式评估个体过去 1 周抑郁情绪的主观体验。该量表含有 20 个项目,分为 4 个维度,采用 1~4 的 4 个等级评分,各条目原始得分相加即为粗分,将原始分乘 1.25 换算成标准分。一般来说,得分越高,抑郁程度越严重,得分 <53 分为正常。该量表 4 个因子的 Cronbach α 系数为 0.87~0.98。本次研究中进行干预前后效果比较时,均采用总体条目均分。

1.2.2 匹兹堡睡眠质量指数量表 (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) 由 Buysse 等编制,并于 1996 年由刘贤臣等^[13] 进行汉化修订,修订后的问卷已被证实具有良好的信、效度。修订版的量表包括 5 个他评条目和 9 个自评条目,所有条目均采用 0~3 的 4 个等级计分,各条目相加为量表总分,得分越高表明睡眠质量越差。在我国通常以 PSQI 总分 >7 作为成人睡眠质量问题的参考临界值^[13]。本研究使用的量表 Cronbach α 系数为 0.72。为便于比较,均采用总体条目均分。

1.2.3 五因素正念量表 (Five Facet Mindfulness Questionnaire, FFMQ)^[14] 由 Baer 等编制,后于 2009 年由邓玉琴等进行汉化修订,修订后的中文版本包含 39 道题目,分为 5 个维度:观察、描述、有知觉运动、不判断和不反应,采用 5 级评分,5 个因子的内部一致性 Cronbach α 系数为 0.45~0.84,同时该量表中文版在大学生群体中已被证实具有较好的信、效度。

1.2.4 生理指标 通过 Infiniti 3000A 型多参数生物反馈仪进行采集,指标包括 α 波、 θ 波、 β 波、肌电、BVP 和皮电 (SC)。

1.3 干预方案 2 组被试于 2017 年 10 月 19—21 日接受前测,前测包括采集脑电,并填写各量表。

于 2017 年 10 月 22 日开始,对试验组被试进行 1 周的正念相关讲座,及为期 8 周的团体正念训练,在此阶段空白对照组不进行任何干预。具体干预措施如下:第 1 周,试验组主要参与正念和冥想的相关讲座,对正念认知训练有大致了解;第 2 周,正式进入为期 8 周的正念训练,进行简单训练以培养正念意识,让训练者了解正念相关概念及其核心思想,并进行正念进食的练习;第 3 周,重新关注自己的身体,进行身体扫描训练,并对正念进食经验进行回顾;第 4 周,对正念觉察呼吸、3 min 呼吸空间和正念运动进行培训,学会控制大脑自动化思维的过程;第 5 周,对正念行走和正念觉察想法进行训练,使被试能够时刻关注当下,关注自己内心想法的由来,保持接纳的态度;第 6 周,进行正念静坐呼吸训练,学会不加判断与评价,接纳当下,接纳自己;第 7 周,进行友善禅修,延续习惯破除训练,进一步引导被试关注当下,减少自动化思维;第 8 周,根据自身情况制定训练计划并与 3 min 呼吸空间技术相结合,进一步巩固正念意识,更好应对困难;第 9 周,对过去 7 周的训练进行总结和交流,并学会将所学知识应用于未来。

正念训练结束 3 个月后 (2018 年 3 月 17 日—19 日),对 2 组被试进行与前测相同的量表及生理指标采集的后测。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 22.0 软件进行统计,对干预前后 2 组的各项指标结果进行 t 检验,检验水准为 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

干预前 2 组各项指标组间比较差异均无统计学意义(P 值均 >0.05)。干预后试验组得分均高于干预前及对照组,差异均有统计学意义(P 值均 <0.01)。对照组干预前后得分无统计学意义。干预后试验组与对照组比较,睡眠总分、抑郁总分试验组低于对照组,正念均分高于对照组(t 值分别为 -17.45, -65.67, 21.07, P 值均 <0.01);各项生理指标 2 组干预后差异均有统计学意义(t 值分别为 51.08, 18.42, 20.71, -63.22, -21.07, -28.71, P 值均 <0.01)。见表 1。

表 1 干预前后 2 组间各项指标得分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	干预前后	人数	统计值	睡眠总分	抑郁均分	正念均分	α 波	β 波	θ 波	肌电	BVP	SC
试验组	前测	35		2.01 $\pm$ 0.93	2.57 $\pm$ 1.51	3.12 $\pm$ 1.68	2.83 $\pm$ 1.71	7.81 $\pm$ 0.89	2.97 $\pm$ 0.62	12.67 $\pm$ 0.92	8.22 $\pm$ 1.58	5.77 $\pm$ 0.62
	后测	35		1.02 $\pm$ 0.96	2.33 $\pm$ 1.45	3.23 $\pm$ 1.53	10.08 $\pm$ 1.59	3.75 $\pm$ 1.00	9.26 $\pm$ 0.69	8.23 $\pm$ 0.84	7.04 $\pm$ 1.55	3.42 $\pm$ 0.47
			t 值	8.99	3.05	-3.00	-6.25	4.22	-3.78	5.98	5.41	3.98
			P 值	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
对照组	前测	35		1.98 $\pm$ 0.93	2.60 $\pm$ 1.63	3.03 $\pm$ 1.87	2.83 $\pm$ 1.91	7.18 $\pm$ 0.93	3.30 $\pm$ 0.73	12.40 $\pm$ 0.74	6.58 $\pm$ 0.87	5.22 $\pm$ 1.71
	后测	35		1.69 $\pm$ 0.95	2.61 $\pm$ 1.75	3.01 $\pm$ 1.85	8.12 $\pm$ 1.65	3.06 $\pm$ 0.69	7.42 $\pm$ 0.86	11.98 $\pm$ 0.85	5.41 $\pm$ 0.75	5.46 $\pm$ 1.70
			t 值	0.92	-0.31	0.72	-0.02	0.92	-1.03	1.32	-1.46	-0.77
			P 值	0.36	0.77	0.50	0.92	0.34	0.52	0.43	0.33	0.59

3 讨论

本研究发现,试验组在经过正念认知训练后,抑郁水平下降、睡眠问题得到较好缓解,而对照组干预前后各项指标无改变,提示正念认知训练对睡眠问题的改善有积极作用。与国内外研究结果一致^[15-16]。已有研究结果表明,个体正念水平与睡眠问题高度相关,但因果关系尚不明确。本研究发现,试验组干预后正念水平明显高于干预前,而对照组干预前后正念得分差异无统计学意义,说明睡眠问题改善源于正念水平提升,不仅对已有研究结果提供佐证和支持,同时明确二者之间的因果关系,即增加正念水平可使睡眠质量得到改善。本次研究发现,试验组干预后抑郁得分低于干预前,而对照组干预前后得分却无明显改变,说明正念训练对睡眠问题的改善可能与降低抑郁情绪的心理中介机制有关。Valerio 等^[17]研究也证实,正念认知训练通过提升个体情绪调节能力,不仅可改善个体情绪状态,同时可使个体睡眠质量显著提高,说明 MBCT 干预训练通过提升正念、降低抑郁来改善睡眠质量的心理中介机制具有跨文化一致性。

MBCT 对于睡眠问题改善还可能与脑功能改善的生理机制有关。本实验中,试验组干预后 α 波、 θ 波得分高于干预前,而对照组干预前后得分无显著改变。 α 波、 θ 波对于个体睡眠质量具有一定的预测作用。因此,本次干预后被试睡眠质量的提高可能与 MBCT 对 α 波、 θ 波功能改善有关。Takahashi 等^[18]研究也得出了类似结论。另外,本研究还发现,试验组后测 β 波、肌电、皮电和 BVP 得分低于前测,而对照组前后测得分之间差异无统计学意义。 β 波、肌电、皮电和 BVP 作为提示个体紧张程度和放松状态的重要指标,得分显著降低表明正念认知训练能够降低个体紧张程度,更利于建立和保持放松状态,并减少负性情绪体验,改善睡眠问题。已有研究表明,MBCT 能够激活副交感神经系统,对交感神经系统进行抑制,促使肌电、皮电和 BVP 降低,达到利于入睡的放松状态^[19]。MBCT 能有效改善生理状况,促进身体放松,从而促进睡眠。

虽然本研究证实正念认知训练对睡眠质量的改善具有显著效果,并进一步对其可能存在的心理、生理机制进行初步探讨,拓展正念干预研究的领域。但是本次研究也存在以下局限:一方面,生理指标与睡眠问题之间是因果关系,还是由于抑郁而导致的共存现象,该问题还需今后进一步实验研究证实;另一方面,本研究将抑郁自评量表高分者作为研究对象,被试选取较为单一,建议今后分别比较 MBCT 对高、低抑郁水平大学生睡眠问题的干预效果,从而针对其心理机制进行更加深入的探讨。

4 参考文献

- [1] RADECKI, BRUTION A. Management of insomnia office-base practice. National prevalence and therapeutic patterns [J]. Arch Fam Med, 2003, 2(11): 1129-1134.
- [2] 叶艳, 杜广华, 范方, 等. 青年军人与大学生睡眠质量及影响因素比较 [J]. 中国临床心理学杂志, 2013, 21(2): 313-316.
- [3] 肖殿民, 蔡龙彪, 黄瑶, 等. 大学生睡眠质量与饮食习惯的关系 [J]. 中国学校卫生, 2016, 37(9): 1424-1426.
- [4] SUGA S, SATO, HASEGAW K, et al. An examination of sleep situation in college student of Japan and China [J]. Psychos Res, 2003, 55(2): 163-164.
- [5] 庄建阳, 刘雪梅, 庄建艳. 团体心理辅导结合引导式教育对强直性脊柱炎患者行为问题的影响 [J]. 中国健康心理学杂志, 2018, 26(1): 61-64.
- [6] 张继辉, 刘亚平, 潘集阳. 失眠与抑郁关系 2008-2013 年研究进展及存在问题 [J]. 中国心理卫生杂志, 2015(2): 81-86.
- [7] 陈丽霞, 王秀峰, 裴菊红. ICU 患者睡眠质量及影响因素的研究 [J]. 护理学报, 2016, 23(22): 5-8.
- [8] MILL J G, HOOGENDIJK W J, VOGELZANGS N, et al. Insomnia and sleep duration in a large cohort of patients with major depressive disorder and anxiety disorders [J]. Clin Psychiatry, 2010, 71(3): 239-246.
- [9] KRAKOW B, RIBEIRO J D, ULIBARRI V A, et al. Sleep disturbances and suicidal ideation in sleep medical center patients [J]. Affect Disord, 2011, 131(1-3): 422-427.
- [10] ROSENZWEIG S, GREESON J M, REIBEL D K, et al. Mindfulness-based stress reduction for chronic pain conditions: Variation in treatment outcomes and role of home meditation practice [J]. J Psychos Res, 2010, 68(1): 29-36.
- [11] CRANE R S, KUYKEN W, HASTINGS R P. Training teachers to deliver mindfulness-based intervening: learning from UK experience [J]. Mindfulness, 2010, 1(2): 74-86.
- [12] 王道阳, 戴丽华, 殷欣. 大学生的睡眠质量与抑郁、焦虑的关系 [J]. 中国心理卫生杂志, 2016, 30(3): 226-230.
- [13] 刘贤臣, 唐茂芹, 胡蕾, 等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究 [J]. 中华精神科杂志, 1996, 29(2): 103-107.
- [14] 刘斯漫, 刘柯廷, 李田田, 等. 大学生正念对主观幸福感的影响: 情绪调节及心理弹性的中介作用 [J]. 心理科学, 2015, 38(4): 889-895.
- [15] TOMFOHR-MADSEN L M. Mindfulness-based cognitive therapy for psychological distress in pregnancy: study protocol for a randomized controlled trial [J]. Trials, 2016, 17(1): 489.
- [16] 李波, 李欣欣, 马长燕. 正念团体训练对改善企业员工身心状况的作用 [J]. 中国临床心理学杂志, 2013, 21(1): 158-161.
- [17] VALERIO T D, KIM M J, SEXTON-RADEK K. Association of stress, general health, and alcohol use with poor sleep quality among U.S. college students [J]. Am J Health Educ, 2016, 47(1): 17-23.
- [18] TAKAHASHI T, MURATA T, HAMADA T, et al. Changes in EEG and autonomic nervous activity during meditation and their association with personality traits [J]. Int J Psychophysiol, 2005, 55(2): 199-207.
- [19] 闫慧. 正念冥想训练对大学生情绪状态的调节 [D]. 太原: 山西医科大学, 2014.

收稿日期: 2018-05-02; 修回日期: 2018-09-07