线上线下正念训练干预大学生情绪及睡眠效果研究*

吴晓颖[1]　邢成建[1]　袁昕赟[1]　彭　焱[通讯作者，1，2]

（1. 华北理工大学心理与精神卫生学院　河北唐山　063000；
2．华北理工大学附属医院精神科　河北唐山　063000）

摘　要：①目的：探究线上线下正念训练对不同性别大学生焦虑、抑郁及睡眠问题干预的效果。②方法：评估大学生焦虑、抑郁情绪和睡眠质量，最终，154名研究对象入组，分为线上组64例、线下组39例和对照组51例，干预后测评不同性别大学生、不同方式正念训练的改善成效。③结果：正念训练干预效果表明，线上组与线下组大学生的焦虑抑郁情绪及睡眠质量均显著低于对照组（t=2.204—4.814，P<0.05），干预效果明显。不同性别比较，线上组女生干预前后焦虑抑郁分数差值显著大于男生（t=−2.796，−1.066，P<0.05），女生焦虑抑郁情绪的干预效果优于男生，线下组女生干预前后抑郁分数差值显著大于男生（t=−1.636，P<0.05），女生抑郁情绪的干预效果优于男生。不同干预方式比较，男生线下组干预前后焦虑分数差值显著大于线上组（t=−1.058，P<0.05），男生线下组效果优于线上组，女生线下组干预前后睡眠质量分数差值显著大于线上组（t=−2.434，P<0.05），女生线下组效果优于线上组。④结论：线上线下正念训练干预女生情绪的效果均优于男生；运用正念训练干预情绪和睡眠问题，效果显著，线下组效果比线上组的效果更明显，在性别上也有显著性差异。

关键词：线上线下　正念训练　不同性别　焦虑　抑郁　睡眠质量

中图分类号：G444　**文献标识码：**A

DOI：10.12218/j.issn.2095−4743.2022.25.173

焦虑和抑郁情绪是大学生群体中最常见的精神问题，并且睡眠质量会因为负性情绪的产生而出现一定程度上的下降，对学习、生活等方面都会造成较大的负面影响[1-3]。因此，大学生的心理健康问题需要获得社会更多的关注。

正念训练（mindfulness training，MT），强调不加评判地感受和认知情绪，集中注意力，从而达到平缓情绪、减轻压力的目的[4-5]。国内外研究指出，线下正念训练能够有效地缓解焦虑、抑郁情绪，提高睡眠质量。而线上正念训练作为新型的干预方式，也被证明在有效缓解负性情绪和睡眠质量方面存在较好的效果[6-7]。国外的一项随机临床试验中发现，采用正念在线认知疗法，患者的抑郁症状得到明显减轻，并且有47%的患者获得了59.4%的缓解。国内学者杨美燕在对脑出血后急性应激障碍合并睡眠障碍患者的研究中发现，采用正念训练一组的睡眠质量改善情况总有效率为92.68%[8]。

本研究通过开展线上、线下的正念训练干预，探讨不同方式的正念干预对不同性别大学生焦虑、抑郁及睡眠质量的缓解情况，期望能够在重大突发公共卫生事件期间为不同性别大学生调节焦虑、抑郁和睡眠质量的调节方法提供较为准确的依据，从而提高大学生的心理健康水平。

一、对象与方法

1．对象

以河北某高校学生为研究对象，使用焦虑自评量表（Self-rating anxiety scale，SAS），抑郁自评量表（Self-rating depression scale，SDS）以及匹兹堡睡眠量表（Pittsburgh sleep quality index，PSQI）对随机选取的1254名学生进行筛查。纳入标准[9]：（1）满足SAS≥50分，SDS≥53分，PSQI≥8分三项中任意一项。（2）近一年内未参加过相关的活动。（3）能够进行基本的语言沟通，独立完成问卷内容的填写。（4）无器质性疾病。以学生自愿为原则，按照上述标准的要求，最终参与研究者154人，线上组、线下组、对照组三组人数分别为64人、39人、51人。华北理工大学伦理委员会对本次研究进行审查并予以通过。

2．方法

对照组成员不予以任何形式的干预，研究组成员实施正念训练干预。具体研究措施如下。

（1）干预方法

在卡巴金教授设计的正念减压疗法训练课程的基础上进行适当修改。开展8周的线上与线下正念干预训练，共包含8个主题，分别为正念训练介绍、三步呼吸练习、躯体扫描训

*本文系2021年度河北省社会科学发展研究课题：线上、线下正念训练对新冠肺炎疫情后大学生抑郁情绪的干预效果评价研究（编号：20210601051）。

练、减压练习、观情绪训练、观念头训练、正念慈心训练、睡前感恩训练。每次训练均包括4个阶段：讲解主题内容、热身准备、正念主题训练、讨论分享。线下组成员于同一时间地点进行正念训练；线上组成员在每周的固定时间内根据群聊内发布的课程内容进行正念训练，所有训练内容与线下组保持一致。

（2）评估工具

①焦虑自评量表

采用Zung编制的SAS[10]，用于测量个体过去一周内焦虑状态轻重程度及其治疗过程中变化情况。该量表信度良好，Cronbach α系数为0.82。量表含有20个项目，分为4级评分，50分以下表示无焦虑，50-59分表示轻度焦虑，60-69分表示中度焦虑，69分以上表示重度焦虑。

②抑郁自评量表

采用Zung编制的SDS[10]，用于测量个体过去一周内抑郁状态轻重程度及其治疗过程中变化情况。该量表信度良好，Cronbach α系数为0.93。量表含有20个项目，分为4级评分，53分以下表示无抑郁，53-62分表示轻度抑郁，63-72分表示中度抑郁，72分以上表示重度抑郁。

③匹兹堡睡眠量表

采用Buysse等编制的PSQI[11]，用于评估个体过去一个月的睡眠质量情况及衡量治疗后的效果。该量表信度良好，Cronbach α系数为0.73。量表由19个自评和5个他评条目构成，分为4级评分，0-5分表示睡眠质量很好，6-10分表示睡眠质量还行，11-15分表示睡眠质量一般，16-21分表示睡眠质量很差。

3．统计学处理

使用SPSS 26.0和Excel 2019软件对数据进行最终的整理与统计分析，计量资料使用均数±标准差（Mean±SD）表示，采用独立样本t检验、单因素方差分析，计数资料用率（n[%]）表示。

二、结果

1．大学生正念训练干预效果比较

统计结果表明，大学生进行正念训练干预效果显示，线上组焦虑、抑郁、睡眠干预前后测分数差值均显著大于对照组（t=2.363，3.291，2.204，P<0.05），线上正念训练对焦虑、抑郁情绪及睡眠质量干预效果显著。线下组焦虑、抑郁、睡眠干预前后测分数差值均显著大于对照组（t=3.612，4.315，4.814，P<0.05），线下正念训练对焦虑、抑郁情绪及睡眠质量干预效果显著。

2．不同性别大学生正念训练干预的效果比较

对不同性别大学生进行线上正念干预，比较焦虑、抑郁、睡眠改善情况，结果显示：女大学生焦虑、抑郁前后测分数差值显著大于男大学生（t=-2.796，-1.066，P<0.01），线上正念训练干预女大学生的焦虑、抑郁情绪效果显著优于男大学生。男女大学生之间进行线上正念训练对睡眠质量干预效果不存在显著性差异（t=0.461，P>0.05）。

对不同性别大学生进行线下正念干预，比较焦虑、抑郁、睡眠改善情况，结果显示：女大学生抑郁前后测分数差值显著大于男大学生（t=-1.636，P<0.05），线下正念训练干预女大学生的抑郁情绪效果显著优于男大学生。男女大学生之间进行线上正念训练对焦虑情绪及睡眠质量干预效果不存在显著性差异（t=0.335，0.148，P>0.05）。见表1。

表1　不同性别大学生正念训练干预的效果比较（$\bar{x}\pm S$）

		SAS	SDS	PSQI
线上组	男（n=30）	2.88 ± 5.31	5.17 ± 7.04	1.63 ± 3.42
	女（n=34）	8.46 ± 9.72	7.81 ± 11.85	1.29 ± 2.43
	t	-2.796	-1.066	0.461
	P	0.005	0.004	0.060
线下组	男（n=10）	5.43 ± 9.64	4.13 ± 5.98	2.80 ± 2.57
	女（n=29）	10.28 ± 11.76	10.72 ± 12.16	3.10 ± 3.45
	t	-1.173	-1.636	-0.254
	P	0.335	0.025	0.148

3．正念训练对单一性别大学生的效果比较

对男生进行正念干预，比较焦虑、抑郁、睡眠改善情况，结果显示：线下组焦虑前后测分数差值显著大于线上组（t=-1.058，P<0.05），男生线下正念训练干预焦虑情绪效果显著优于线上正念训练。男大学生进行线上线下正念训练对抑郁情绪及睡眠质量干预效果不存在显著性差异（t=0.419，-0.987，P>0.05）。

对女生进行正念干预。比较焦虑、抑郁、睡眠改善情况，结果显示：线下组睡眠前后测分数差值显著大于线上组（t=-2.434，P<0.01），女生线下正念训练干预睡眠质量效果显著优于线上正念训练。女大学生进行线上线下正念训练对焦虑抑郁情绪干预效果不存在显著性差异（t=-0.673，-0.959，P>0.05）。见表2。

4．大学生线上线下正念训练干预效果比较

对比大学生正念训练前后各个量表的得分差异，同时将大学生按干预前焦虑、抑郁、睡眠质量程度进行分级，干预后等级无变化为未缓解，改善一级及以上为缓解，对比大学生线上线下正念训练改善焦虑、抑郁、睡眠质量效果之间的差异。线上组与线下组缓解率比较结果显示，线下组焦

万方数据

表2　正念训练对单一性别大学生的效果比较（$\bar{x}\pm S$）

		SAS	SDS	PSQI
男	线上组（n=30）	2.88 ± 5.31	5.17 ± 7.04	1.63 ± 3.42
	线下组（n=10）	5.43 ± 9.64	4.13 ± 5.98	2.80 ± 2.57
	t	-1.058	0.419	-0.987
	P	0.040	0.319	0.367
女	线上组（n=34）	8.46 ± 9.72	7.81 ± 11.85	1.29 ± 2.43
	线下组（n=29）	10.28 ± 11.76	10.72 ± 12.16	3.10 ± 3.45
	t	-0.673	-0.959	-2.434
	P	0.228	0.923	0.009

表3　大学生线上线下正念训练干预效果比较

量表类型	组别	总人数n	缓解人数n（%）	未缓解人数n（%）
SAS	线上组	40	31（77.50）	9（22.50）
	线下组	25	22（88.00）	3（12.00）
SDS	线上组	29	17（58.62）	12（41.38）
	线下组	18	14（77.77）	4（22.22）
PSQI	线上组	42	27（64.29）	15（35.71）
	线下组	29	22（75.86）	7（24.14）

虑、抑郁、睡眠质量缓解率（75%-88%）高于线上组（58%-77%），线下组正念训练效果优于线上组。见表3。

三、讨论

自2020年1月至今，突发公共卫生事件对全国乃至全球带来重大影响，尤其是对个人、社会和公共健康水平的心理健康产生了不利的影响。国内外研究指出，大学生的心理健康也因此受到影响，焦虑、抑郁等负性情绪增加[12]，睡眠质量也受到不同程度下降[13]。

正念训练作为一种简单易学的方法，其改善负性情绪及缓解睡眠质量的效果，得到了国内外学者的一致认可。因此，正念训练作为一种有效且效果持久的干预手段，可以在大学生群体中被广泛运用。随着科学技术的高速发展，互联网的普及极大地推动了正念训练的开展，使得正念训练不再局限于时间和空间，扩大了受众范围，为居家隔离的大学生缓解焦虑、抑郁情绪及提高睡眠质量提供了有效的途径[14]。

1．正念训练可以在一定程度上减轻大学生焦虑抑郁情绪，改善睡眠问题

本研究结果表明，线上组与线下组进行正念训练干预焦虑抑郁情绪及睡眠质量的效果均优于对照组，这与国内外研究线上线下正念干预焦虑抑郁情绪、睡眠质量的结果一致。

因此，正念训练可以作为改善焦虑抑郁情绪及睡眠质量的有效方法，在大学生群体中广泛应用。

2．线上线下正念训练干预女生情绪的缓解优于男生

本研究显示，对不同性别大学生进行线上正念干预，线上正念训练干预女大学生的焦虑、抑郁情绪效果显著优于男大学生；对不同性别大学生进行线下正念干预，线下正念训练干预女大学生的抑郁情绪效果显著优于男大学生。这与Rahil Rojiani等人对以大学为基础的正念冥想研究中得出的女性比男性受益更多的结论基本一致。有研究提出：女性群体的情绪反应强度显著高于男性群体，所以，在正念训练干预后，女生对自身的情绪反馈优于男生，这可能是导致女大学生焦虑、抑郁缓解情况优于男大学生的原因之一。此外，Mikolasek等人研究指出，女性相较于男性来说对正念训练的感兴趣程度更高。这也是使得女生相较男生在正念训练干预后取得效果更好的一个原因。

3．线上线下正念训练改善大学生焦虑抑郁情绪及睡眠质量的效果不同

据我们所知，本研究针对不同性别进行线上线下正念训练干预效果的评估比较，属于首次。这些性别差异的结果对正念训练的发展具有重要意义，特别有助于探寻适合不同性别的最佳干预方法，有着重要的参考价值。本研究结果显示，同一性别大学生进行线上线下正念训练，干预后效果有显著性差异。对男性来说，线下干预治疗焦虑效果优于线上干预治疗的效果；对女性来说，线下干预改善睡眠质量效果优于线上干预改善的效果。

进一步研究发现，线下组对焦虑、抑郁情绪及睡眠质量的缓解率均高于线上组。表明在缓解焦虑抑郁情绪及改善睡眠方面，建议选择线下正念训练的方式，效果较好。其可能

的原因有两点：其一，线下组正念训练可以拉近领导者与参与者之间的距离，更好地进行沟通与互动；其二，线下正念训练能够营造良好的团体正念氛围，增加参与者的积极性，使正念干预取得的训练效果更好。

本研究尚存在一定的不足之处：首先，正念训练的样本数量较少，且样本均来自同一所学校，样本的代表性不足，在一定程度上影响了本研究结果的外推；其次，线上组的正念干预质量控制还存在不足，无法监测参与者的正念训练是否能够完成，不能保证训练的质量与效果，会使结果出现一定的偏差；最后，参与的大学生可能存在消极的心理，导致实验结果受到一定程度的影响。

本研究对线上线下正念训练干预大学生焦虑抑郁情绪及睡眠质量的效果进行评估，得出：线上线下正念训练对缓解焦虑抑郁情绪，改善睡眠质量均有帮助，并且线下组正念训练干预的效果优于线上组。本研究为今后大学生焦虑抑郁情绪及睡眠质量干预方法提供了支持，对提升高校大学生身心健康能力提供了借鉴的依据。

参考文献

[1]LIU, CINDY H., STEVENS, COURTNEY, et al. The prevalence and predictors of mental health diagnoses and suicide among US college students: Implications for addressing disparities in service use[J].Depression and anxiety,2019,36(1):8-17.

[2]热依汗姑·吐尔逊,杜铭诗,刘莎.大学生睡眠质量与焦虑抑郁情况的交叉滞后分析[J].中国公共卫生管理,2021,37(5):647-649,653.

[3]于大君,李真,张玉.大学生焦虑抑郁现状及社会因素分析[J].心理月刊,2022,17(01):31-33+42.

[4]黄涛,黄小流,尹汉明,等.社会转型期地方高校大学生焦虑状况及其影响因素研究[J].基层医学论坛,2021,25(04):568-570.

[5]王蜜源,刘佳,吴鑫,等.近十年中国大学生抑郁症患病率的Meta分析[J].海南医学院学报,2020,26(9):686-693,699.

[6]HUANG C C, TAN Y, CHEUNG S P, et al. Adverse childhood experiences and psychological well-being in Chinese college students: mediation effect of mindfulness[J]. Inter Environ Res Public Health,2021,18(4):1636.

[7]董莹盈,占建华,何为民,等.正念疗法对青少年焦虑、抑郁及适应障碍的改善效果[J].中国乡村医药,2019,26(01):8-9.

[8]杨美燕.正念舒缓音乐训练对脑出血后急性应激障碍合并睡眠障碍患者的影响[J].世界睡眠医学杂志,2021,8(10):1761-1763.

[9]袁昕赟,贾淑怡,符诗瑞,等.正念训练对大学生睡眠和焦虑抑郁情绪的干预效果[J].中国学校卫生,2021,42(11):1655-1659.

[10]Zung W . A Rating Instrument For Anxiety Disorders[J]. Psychosomatics, 1971, 12(6):371-379.

[11]陆林,王雪芹,唐向东.睡眠与睡眠障碍相关量表[M].北京:人民卫生出版社,2016.

[12]昌敬惠,袁愈新,王冬.新型冠状病毒肺炎疫情下大学生心理健康状况及影响因素分析[J].南方医科大学学报,2020,40(2):171-176.

[13]王静,赵颖,江敏敏,等.新冠肺炎疫情期间某高校返校大学生睡眠质量及影响因素[J].中国学校卫生,2021,42(3):385-388.

[14]顾怡沁,李朝凤,宋艳,等.基于腾讯会议直播的正念疗法对新冠肺炎确诊患者焦虑抑郁情绪的影响[J].中国护理管理,2021,21(05):707-712.

作者简介

吴晓颖（2001.4—），女，汉族，河北张家口人，华北理工大学，本科在读，研究方向：正念治疗相关研究。

通讯作者

彭焱（1982.5—），女，汉族，河北唐山人，华北理工大学，硕士研究生，讲师，研究方向：大学生情绪问题。

万方数据