

文章编号: 1005-0523(2010)02-0110-05

体育运动缓解灾区学生焦虑与抑郁的研究

邓卫权 李延武

(华东交通大学 体育学院, 江西南昌 330013)

摘要: 了解体育锻炼在促进灾区学生心理健康方面的作用, 运用健美操、羌族舞及慢跑3个项目对灾区中学生的焦虑与抑郁心理进行干预实验。结果显示, 3个项目的体育锻炼均表现出了良好的心理健康效益, 各小组的后测焦虑与抑郁水平均低于前测水平且差异具有显著性, 其中羌族舞的干预效果最好。建议: 灾区中学应重视学生的心理健康工作, 为学生制定科学的运动处方, 引导学生经常进行体育锻炼。

关键词: 体育锻炼; 灾区中学生; 心理康复

中图分类号: G804.82

文献标识码: A

运动干预和心理干预做为两种干预手段在西方发达国家的灾难心理干预过程中都曾发挥了积极的作用。而我国由于在灾难心理研究领域发展相对落后, 运动干预手段在灾民中的应用非常少见, 即使在汶川大地震之后, 针对灾难心理的干预也主要是采用心理干预手段。现阶段灾民已进入心理恢复重建阶段, 然而, 大部分心理干预工作者由于种种原因离开了灾区, 使灾民的心理健康工作受到了较大的影响。在此形式下, 为了探讨运动干预在灾民心理康复中的作用, 以便为运动干预在灾区能够得到更好的实施, 本文作者于2009年春季开学后, 以汶川县威州中学的学生做为研究对象进行了运动干预实验。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

以分层随机抽样的方法从汶川县威州中学初一、初二、高一、高二年级中抽取1200名调查对象, 从中确定240名焦虑与抑郁水平较高的学生做为研究对象。根据焦虑与抑郁水平均无显著性差别原则, 运用两独立组均数比较的t检验方法把240名研究对象均分为实验组和对照组各120名, 两组的焦虑与抑郁做为前测结果。

1.2 研究方法

(1) 问卷调查法

运用焦虑自评量表(SAS)与抑郁自评量表(SDS)^[1]对1200名调查对象进行问卷调查。调查员(本研究的调查员均为各班班主任)经过统一培训, 采用相同的指导语。调查对象以班为单位, 在调查员的统一指导下采用匿名方式独立完成问卷调查。问卷于2009年2月29日下午第4节当场发放, 当场收回。

(2) 实验法

根据前测结果, 依据焦虑与抑郁水平均无显著性差异原则, 利用单因素方差分析法把实验组成员均分为慢跑组、健美操组与羌族舞组各40名^[2]。锻炼时间为每周周一至周五下午第4节, 每次30分钟。对照组采用自然恢复方式, 不进行体育锻炼。实验时间从2009年3月1日开始, 至5月1日结束, 共2个月。实验的组织: 本研究在该校体育部2名中学高级教师及1名中学一级教师的协助下进行。具体方法为: 慢跑组、健美操组与羌族舞组各在1名教师及1名学生助手的参与下进行, 锻炼强度用心率指标控制在100~130次/min。学生助手负责在每次锻炼的第5、第15、第25分钟的时间点对该组学生进行心率的抽测。每个时间点抽测5名实验对象, 抽测时间为30秒, 然后进行换算。教师根据抽测的结果对所负责组的学

收稿日期: 2009-11-10

作者简介: 邓卫权(1971-), 男, 教授, 主要从事体育教育训练学研究。

生做出具体要求,以调控锻炼的强度。实验结束后在安静状态下运用焦虑自评量表与抑郁自评量表对实验组和对照组成员分别进行后测。

1.3 数据处理

所得数据利用 SPSS13.0 软件系统进行处理:运用两成对组均数比较的参数检验方法对实验组、对照组焦虑与抑郁的前后测结果分别进行统计分析,运用方差分析法对健美操、羌族舞和慢跑的后测结果进行统计分析。结果以概率(P)小于0.05表示显著水平,概率(P)小于0.01表示非常显著水平。

2 结果与分析

2.1 问卷调查结果

1 200 名调查对象的焦虑与抑郁结果如表1所示。通过与全国常模的比较显示,地震灾区中学生的心理健康状况较差,焦虑与抑郁水平与全国常模呈非常显著性差异。针对灾区中学生当前的心理健康状况,根据当前灾区心理干预工作的形势及学生群体的特点,有必要采取体育锻炼手段进行运动干预。

表1 灾区中学生焦虑和抑郁指标与常模的比较($n=1\ 200$ 名)

类别	调查对象结果	常模	P
SAS 总分	43.64 ± 9.26	37.24 ± 12.84	<0.01
SDS 总分	51.17 ± 11.38	41.88 ± 10.57	<0.01

SAS 表示焦虑自评量表,SDS 表示抑郁自评量表, $P<0.01$ 表示非常显著水平, n 表示调查对象人数。

2.2 实验结果与分析

2.2.1 实验组与对照组焦虑、抑郁的前后测结果对比

实验组与对照组焦虑、抑郁的前测结果见表2,其焦虑与抑郁水平均无显著性差异,符合分组要求。实验组与对照组焦虑、抑郁的后测结果对比情况如表3所示,2组焦虑与抑郁的后测结果间均呈现非常显著性差异,说明体育锻炼在促进灾区中学生心理健康方面起到了积极的作用。

表2 实验组焦虑、抑郁与对照组焦虑、抑郁的前测结果间的比较($n_1=n_2=120$ 名)

类别	实验组前测结果	对照组前测结果	P
SAS 总分	55.86 ± 6.50	56.82 ± 7.92	>0.05
SDS 总分	58.25 ± 6.91	58.25 ± 6.12	>0.05

n_1 表示实验组人数, n_2 表示对照组人数, $P>0.05$ 表示差异不显著。

表3 实验组焦虑、抑郁与对照组焦虑、抑郁的后测结果间的比较($n_1=n_2=120$ 名)

类别	实验组后测结果	对照组后测结果	P
SAS 总分	44.54 ± 7.52	55.29 ± 11.51	<0.01
SDS 总分	48.25 ± 6.47	60.00 ± 9.56	<0.01

2.2.2 实验组各小组焦虑与抑郁前后测水平的对比分析

1) 各小组前后测水平对比

健美操、羌族舞和慢跑组焦虑与抑郁指标的变化情况见表4~6,其中羌族舞组焦虑与抑郁的前后测结果间均呈现出非常显著性差异,而健美操组和慢跑组焦虑与抑郁前后测结果间均呈现出显著性差异,说明3种锻炼方式均具有良好的心理健康效益。

表4 健美操组成员 SAS、SDS 前后测结果对比($n=40$ 名)

类别	前测结果	后测结果	P
SAS 总分	55.33 ± 7.21	46.56 ± 8.71	<0.05
SDS 总分	55.33 ± 8.02	49.11 ± 5.58	<0.05

$P<0.05$ 表示显著水平, n 表示健美操组人数。

表5 羌族舞组成员 SAS、SDS 前后测试结果对比($n=40$ 名)

类别	前测结果	后测结果	P
SAS 总分	55.60 ± 7.95	39.40 ± 3.69	<0.01
SDS 总分	61.30 ± 5.68	46.00 ± 4.42	<0.01

n 表示羌族舞组人数。

表6 慢跑组成员 SAS、SDS 前后测试结果对比($n=40$ 名)

类别	前测结果	后测结果	P
SAS 总分	56.67 ± 4.30	48.22 ± 6.89	<0.05
SDS 总分	57.78 ± 6.64	49.11 ± 6.27	<0.05

n 表示慢跑组人数。

2) 健美操、羌族舞与慢跑 3 种锻炼方式缓解灾区中学生焦虑与抑郁的原因分析

(1) 健美操。从体育的社会价值看,健美操是人们交流思想、抒发情感、消除隔阂、相互沟通的形式之一。在优美的音乐相伴下,人们的自我封闭意识在这里会得到彻底的解脱,活动中的融洽和谐、高雅艺术的气氛亦能增强人们沟通和交往的意识和欲望,该项目既能丰富学生文化生活,又能提高人际交往能力^[3]。饱尝地震之苦的青少年学生在音乐的伴奏下进行健美操练习,能有效改善自我调控能力,减少极端行为的发生频率;通过不断掌握更多的健美操动作以及得到同学们的认可和赏识,从而达到培养自信心的效果;通过与同伴的集体练习及交流,增强了集体的归属感和交往能力,有利于健全和谐的人格的养成以及改善人际关系。另外,内容丰富、节奏明快、具有现代音乐特色的健美操,能有效地改善人体神经系统的功能,及时调节情绪^[4],把头脑中产生的不良信息适时地加以排解,有效地缓解灾区学生的焦虑与抑郁水平,促进心理健康。

(2) 慢跑。慢跑作为一种有氧运动,它的心理健康功效在许多研究中曾得到验证与评述。如刘凯、杨建华在体育锻炼对大学生心理健康影响的研究中指出:不同类型的锻炼形式对焦虑、抑郁、身体自尊水平低下等心理问题有不同的调节作用,其中,慢跑、篮球、排球、羽毛球、健美与有氧韵律操对抑郁、身体自尊水平低下均具有明显改善作用;慢跑、排球、羽毛球与有氧韵律操对焦虑的作用比较显著^[5]。慢跑锻炼时,由于参与者注意力相对集中在运动项目上,能有效地转移患者对大灾情景的回忆,有助于灾后青少年心理的平静、积极情绪的增加以及消极情绪的减少,从而达到静心的效果^[6]。本实验的结果显示,慢跑项目在缓解灾区中学生焦虑与抑郁的过程中显示了良好的心理健康效益。

(3) 羌族舞。羌族舞作为一种民族舞蹈形式首次以运动干预手段引入到实验中来,充分显示了它促进心理健康的良好效果。羌族舞既属于集体运动项目,同时又属于交际类项目,锻炼的过程中可以使直接参与者通过体育活动结识更多的朋友,使每个人都融入到以体育活动为媒介的集体中。轻松欢快的音乐背景可以有效地转移青少年回忆大灾情景的注意力,还可以让灾后青少年的紧张心情得到放松,情绪得到稳定。本实验采用的羌族舞是“喜事锅庄”,它是一种具有浓厚游牧生活特色的舞蹈形式,是当地的传统体育项目。舞时男女相对,各成一行,拉手而舞。该舞蹈通常由慢速、快速两段组成,浑然成一个整体,其节奏皆以歌声协调,动作随歌声节奏逐渐加快,最后达到高潮。舞者边歌边舞,气氛热烈。“喜事锅庄”集体性、民族性和娱乐性的紧密结合使其具有强大的生命力,深受学生的喜爱。可能正是由于该舞蹈的这些特点,使得羌族舞组的学生在集体的欢乐舞蹈中让身心得到了更充分的放松,收到了良好的干预效果。

2.2.3 健美操组、羌族舞组与慢跑组后测结果的多重比较检验结果及分析

健美操组、羌族舞组与慢跑组后测结果间的差异如表 7、8 所示,这些数据突出了羌族舞的心理健康优势:羌族舞组同学的焦虑水平同健美操组以及慢跑组的焦虑水平间均呈现出非常显著性差异,其抑郁水平与另 2 组间均呈现出显著性差异。

表7 健美操组、羌族舞组与慢跑组后测焦虑结果的多重比较检验结果

	(I) 分组变量	(J) 分组变量	P
LSD	健美操(46.56 ± 8.71)	羌族舞(39.40 ± 3.69)	<0.01
		慢跑(48.22 ± 6.89)	>0.05
	羌族舞(39.40 ± 3.69)	健美操(46.56 ± 8.71)	<0.01
		慢跑(48.22 ± 6.89)	<0.01
	慢跑(48.22 ± 6.89)	健美操(46.56 ± 8.71)	>0.05
		羌族舞(39.40 ± 3.69)	<0.01

LSD 表示最小显著差数法。

表8 健美操组、羌族舞组与慢跑组后测抑郁结果的多重比较检验结果

	(I) 分组变量	(J) 分组变量	P
LSD	健美操(49.11 ± 5.58)	羌族舞(46.00 ± 4.42)	<0.05
		慢跑(49.11 ± 6.27)	>0.05
	羌族舞(46.00 ± 4.42)	健美操(49.11 ± 5.58)	<0.05
		慢跑(49.11 ± 6.27)	<0.05
	慢跑(49.11 ± 6.27)	健美操(49.11 ± 5.58)	>0.05
		羌族舞(46.00 ± 4.42)	<0.05

$P < 0.05$ 表示差异呈显著水平

造成羌族舞组焦虑与抑郁水平低于另外2组焦虑与抑郁水平的原因可能有2个方面: 第一, 羌族舞是该地区的传统项目, 学生对其有着特别的感情, 练习的过程中能够全身心地投入其中, 暂时忘却头脑中留下的灾难情景, 久而久之有助于形成良好心境; 第二, 针对以上3个项目而言, 学生对羌族舞的兴趣最浓。而根据现有的研究成果, 兴趣直接影响着锻炼者的参与热情, 进而对实验的结果产生良性影响。学生对于健美操和慢跑的兴趣虽然略小于羌族舞组, 但两个项目都能有效缓解灾区中学生的焦虑与抑郁水平。2组的焦虑与抑郁结果间均不存在显著性差异。

3 结论与建议

(1) 灾区中学生的心理健康状况较差, 焦虑与抑郁水平较高, 与全国常模相比均呈现非常显著性差异。当前的心理干预工作由于多数心理干预工作者的离岗而受到了较大影响;

(2) 健美操、羌族舞与慢跑3种锻炼方式均能有效缓解灾区中学生的焦虑与抑郁症状, 提高学生的心理健康水平。在心理健康效益方面, 羌族舞的干预效果最好。

(3) 灾区中学应重视体育锻炼的心理健康效益, 充分利用现有的体育资源开展丰富多彩的体育锻炼活动。在进行体育锻炼的过程中, 体育工作者应给学生制订科学的运动处方, 在项目的选择上要充分考虑学生的兴趣和当地喜闻乐见的传统项目。

参考文献:

- [1] 汪向东, 王希林, 马弘 等. 心理卫生评定量表手册[J]. 中国心理卫生杂志, 1999(增): 31-35.
- [2] 王霞, 颜军. 中小强度的健美操和跑步锻炼缓解女大学生抑郁情绪的实验研究[J]. 武汉体育学院学报, 2006, 40(10): 60-73.
- [3] 张卫平, 杨小林. 健美操对大学生心理健康影响的研究[J]. 中国学校卫生, 1999, 20(2): 102.
- [4] 倪湘宏. 健美操健康功能对大学生健康影响的教学实验研究[J]. 武汉体育学院学报, 2005, 39(5): 100-103.
- [5] 刘凯, 杨建华. 在体育锻炼对大学生心理健康影响的研究[J]. 河南教育学院学报: 自然科学版, 2004, 13(4): 84-85.
- [6] 欧阳新辉, 雷慧, 涂绍生 等. 重大灾害后青少年心理康复的体育干预策略及实验研究——以汶川地震部分寄宿学生为例[J]. 中国特殊教育, 2009(6): 91-96.

On Physical Sports Relieving Worry and Depression of Students in the Disaster Area

Deng Weiquan ,Li Yanwu

(School of Physical Education ,East China Jiaotong University ,Nanchang 330013 ,China)

Abstract: To understand the function of physical training in promoting psychological health for the students in the disaster area ,psychological intervention experiments of middle school students' anxiety and depression are conducted by using the three projects such as aerobics ,Qiang dance and jogging. The results show that the three physical projects have good benefits of psychological health. The group post - test anxiety and depression is significantly lower than pre - test. The intervening effect of Qiang dance is the best. The suggestion is proposed that middle school in the disaster area should pay attention to students' psychological health ,make a scientific exercise prescription and guide them to have regular physical exercises.

Key words: physical exercise; middle school students in the disaster area; psychological recovery

(责任编辑 王建华 李 萍)

(上接第 109 页)

An Analysis of Interpersonal Meanings of Modality in Female Language

Chen Haixia Sun Qiyao

(Department of Foreign Languages ,Harbin Engineering University ,Harbin ,150001 China)

Abstract: Based on functional grammar account of modality and interpersonal meaning as well as the language resources discussed in appraisal theory ,the paper discusses the multiple interpersonal meanings of modality in female language. The author points out that adding more modal factors in female language may highlight the tokens of judgments ,negotiate the possibilities of heteroglossia between different stances and satisfy the politeness principle.

Key words: modality; interpersonal meaning; female language; appraisal theory

(责任编辑 王全金 李 萍)