

空难发生地高中生焦虑性心理应激的影响因素

睢密太*^{1,2,3} 张建新¹

(¹中国科学院心理研究所,北京,100101)(²中国科学院研究生院,北京,100039)

(³内蒙古科技大学,包头,014010)

摘要 采用《艾森克人格问卷》、自编的《空难发生地高中生心理应激问卷 I、II》和《职业期望问卷》,分别在空难发生后一周内、一年后对空难发生地和非空难发生地重点中学高中生进行问卷调查,探究空难发生地不同人格特征和不同职业期望高中生在空难发生后心理应激的差异。结果表明:高职业期望和高神经质是空难发生地高中生焦虑性心理应激水平的影响因素;突发事件预案中应考虑中学生这一特殊群体的心理干预工作。

关键词: 心理应激 横断面调查 纵向研究 空难发生地 高中生

1 引言

2004年11月21日包头空难事件发生后,除直接受害者、受害者的亲属以及参加救援的人员产生强烈心理应激外,发生地的其他见证人群或受强烈信息刺激的人群同样也会产生不同程度的心理应激^[1-4]。当地高中生对空难画面记忆生动,印象深刻,致使学习注意力不集中,学习状态不良,产生焦虑和不安。近年来,突发事件的预防与事后心理干预,引起了各国政府和精神卫生界的高度重视。国外一些发达国家对突发性心理应激的研究较早^[5-8]。由突发事件而引起的焦虑性心理应激是人对外部事件的一种在主观上包括焦虑、不安、担心、害怕、惊慌及恐怖的不同层级的情绪体验和生理上出现植物神经唤起状态的反应。强烈持久的焦虑性心理应激会损害应激者的心身健康和工效。对于学生来说,能够在一定程度上影响学生正常的学习和生活。因此,了解影响焦虑性心理应激的因素有助于相关部门及时采取措施进行控制,尽量降低应激的强度和消极影响。

2 方法

2.1 对象

本研究选取的对象是非空难事件发生地呼和浩特市某中学和空难事件发生地包头市某中学高中一、二、三年级学生。有两个年级学生样本在空难发生后一周内和空难发生后一年时相同。这种选取研究对象的目的是进行横断面调查和纵向跟踪研究相结合,便于对同一时间内不同样本的变量进行比较和对不同时间内同一样本的比较。

样本A:空难事件发生后一周内,在距包头150公里远的呼和浩特市某重点中学高中一、二、三年级分别任选2个重点班和2个非重点班,随机抽取396人进行了问卷调查,有效问卷377份,有效率95.20%。样本B:空难事件发生后一周内,在包头市某中学高中一、二、三年级分别任选2个重点班和2个非重点班随机抽取387人,有效问卷374份,有效率95.90%。样本C:空难事件发生后一年后,在包头原学校随机抽取高中一年级样本(新生)、高二、高三年级学生样本(一年前抽取过的高一、高二年级学生)387人进行问卷调查,有效问卷369份,有效率95.34%。

2.2 工具

《空难发生地高中生心理应激问卷》(空难发生后一周内使用)和《空难发生地高中生心理应激问卷》(空难发生后一年后使用):本问卷根据焦虑自评量表(Self-Rating Anxiety Scale, SAS)^[9]改编。改编后的问卷仍保持其原有的项目数20个,原SAS中第5、9、13、17、19题,因词句的改变,由反向计分项目改为正向计分。原有的评分等级4级没有变化。主要评定项目为所定义的症状出现的频度或程度,其标准为:“1”表示没有或很少有(很轻)、“2”表示有时有(不严重)、“3”表示相当多时间或大部分时间有(严重)、“4”是绝大部分或全部时间都有(很严重)。所有项目的鉴别度指数均在0.30以上。因此,改编后的问卷项目鉴别度指数均符合统计学要求。

《艾森克人格问卷(Eysenck Personality Questionnaire EPQ)》:此问卷是最初由英国心理学家汉斯·艾森克(H. J. Eysenck)与其夫人于1975年在先前几个人格调查表的基础上编制而成,由我国陈仲庚等修订。分外倾性(E)、神经质(N)、精神质(P)和掩饰性(L)4个分量表,共85个项目^[10]。外倾性分量表测量内外向维度,分高表示个性外倾,分低表示个性内倾。神经质分量表测量情绪稳定性维度,分高代表情绪不稳定,分低代表情绪稳定。精神质分量表测量精神质维度或称倔强性,反映倔强和讲求实际的倾向。掩饰性分量表测量作答的掩饰性,也能反映社会性幼稚的水平,分高表示掩饰性高,则整个量表得分的可信度较低。

《职业期望问卷》:根据我国目前以职业划分的各阶层类别,编制了包括10个项目的调查问卷,要求每人只能选择一个项目打“√”。无固定职业人员赋值1分,农业劳动者赋值2分,产业工人赋值3分,商业和服务业员工赋值4分,个体工商户赋值5分,党政机关的中基层公务员、企事业单位中基层管理人员和一般军人赋值6分,专门从事各种专业性工作和科学技术工作人员赋值7分,拥有一定数量的私人资本或固定资产并进行投资以获取利润的私人企业主赋值8分,大中型企业的高中层管理人员赋值9分,党政军、事业和社会团体机关单位中行使实际行政管理职权的处级以上领导干部赋值10分。问卷的信度检验采用重测信度检验法,间隔时间为2天,两次测验的相关系数 $r=0.96$;效度检验采取区分法,让被试接受测

* 通讯作者:睢密太。E-mail: jumitai@tom.com

验后,根据学习成绩的高低分成两组,分析两组被试职业期望值的差异(见表1), $r_A = 0.71$, $r_B = 0.62$ 。

表1 区分法效度检验(M±SD)

	A组(n=60)	B组(n=61)	t
学习成绩	524.8(12.4)	466.5(13.1)	4.38**
职业期望	7.87(0.29)	6.41(0.27)	5.43**

注:** $p < 0.01$ 。

2.3 施测及处理

问卷调查以集体为单位进行团体施测;使用统一的指导语控制情景,要求被试仔细阅读指导语,然后按指导语的要

表2 不同地域学生心理应激人格特征和职业期望的差异化检验(M±SD)

	焦虑性心理应激	E	N	P	L	职业期望
呼和浩特(n=377)	28.43(3.04)	12.20(4.15)	11.07(5.47)	6.53(2.81)	11.02(5.07)	7.15(0.34)
包头(n=374)	41.18(3.81)	12.15(4.17)	11.05(5.51)	6.51(2.78)	11.01(5.03)	7.14(0.30)
F	5.04*	2.01	2.03	1.09	2.11	2.14

注:* $p < 0.05$ 。

空难发生地高中生不同年级的学习成绩有统计学上的显著性差异是由于不同年级考试门数和项目难度不同所致;不同年级学生的职业期望值没有统计学上的显著性差异, $p > 0.05$;不同性别的职业期望值相近,说明男女生对职业的胜任感接近;不同班别的学习成绩和职业期望值分别有统计学上的显著性差异, $p < 0.05$, $p < 0.01$,即重点班学生的学习成绩与职业期望值显著高于非重点班。空难一周内,空难发生地男生与女生的心理应激水平、人格特征和职业期望均

表3 不同性别班别和年级学生心理应激人格特征和职业期望的差异化检验(M±SD)

	焦虑性心理应激	E	N	P	L	职业期望
总分(n=374)	41.18(3.01)	12.15(4.17)	11.05(5.51)	6.51(2.78)	11.01(5.03)	7.14(0.30)
男生(n=186)	41.02(2.60)	12.17(4.15)	11.01(5.72)	6.59(2.73)	11.07(5.42)	7.19(0.31)
女生(n=188)	41.41(3.22)	12.13(4.18)	11.08(5.45)	6.42(2.79)	10.99(4.17)	7.09(0.28)
重点(n=191)	45.22(3.02)	12.08(4.20)	13.15(5.38)	6.30(2.69)	10.90(4.89)	7.85(0.31)
非重点(n=183)	37.10(2.83)	12.27(4.78)	10.21(5.71)	6.71(2.79)	11.08(5.23)	6.39(0.28)
高一(n=129)	40.81(2.23)	12.16(4.19)	11.00(5.73)	6.47(2.61)	11.00(4.77)	7.21(0.29)
高二(n=123)	41.09(2.45)	12.15(4.17)	11.08(5.59)	6.52(2.83)	11.09(4.91)	7.14(0.29)
高三(n=122)	42.03(3.42)	12.13(4.16)	11.67(5.23)	6.59(2.68)	10.98(5.11)	7.07(0.30)
性别 F	2.04	2.01	2.03	1.09	2.11	2.14**
班别 F	4.86*	2.24	4.17*	2.18	2.11	5.19**
年级 F	2.28*	2.05	2.41	1.32	2.19	2.13

注:* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ 。

空难一年后,空难发生地除不同班别(重点与非重点)的职业期望值在统计学上有显著性差异($p < 0.05$)外,不同性别、科别、年级在心理应激水平、人格特征和职业期望值均无统计学上的显著性差异, $p > 0.05$ 。抽取空难发生地重点班学生样本,前测时分别为高一和高二,后测时分别为高二和高三,样本未变。对空难发生后一周内和一年后的问卷进行差异性检验,其结果是:焦虑性心理应激水平在一年后显著降低, $p < 0.01$;神经质分数和职业期望值在一年后没有显著变化, $p < 0.05$ 。(见表4)

表4 重点班学生心理应激人格特征和职业期望值前后测比较(M±SD)

	一周内	一年后	t
心理应激 AR	45.22(3.02)	32.18(3.11)	4.60**
神经质 N	13.15(5.38)	12.95(5.28)	2.24
职业期望 PE	7.85(0.30)	7.75(0.32)	1.26

注:** $p < 0.01$ 。

求完成整个问卷;对职业层次的划分进行了比较详细的讲解;问卷填写均采用无记名方式,要求其做出独立的、不受任何影响的自我评定;当场发卷答完后当场回收。全部数据使用 SPSS11.5 for Windows 进行统计、分析处理。

3 结果

不同地域高中生在空难发生后一周内,焦虑性心理应激水平、人格特征和职业期望值进行差异性检验,焦虑性心理应激水平有显著性差异, $p < 0.05$,而人格特征和职业期望值没有显著性差异(见表2)。

无统计学上的显著性差异, $p > 0.05$;重点班与非重点班学生的焦虑性心理应激水平、人格中的神经质分数和职业期望值均有统计学上的显著性差异, $p < 0.05$, $p < 0.01$;不同年级学生的焦虑性心理应激、人格特征和职业期望均无统计学上的显著性差异, $p > 0.05$;文科与理科学生的焦虑性心理应激水平、人格特征和职业期望值均无统计学上的显著性差异, $p > 0.05$ 。(见表3)

空难发生一周内空难发生地重点班学生的焦虑性心理应激水平、神经质分数和职业期望值相关分析表明,焦虑性心理应激水平与神经质分数相关系数为 0.42, $p < 0.01$;焦虑性心理应激水平与职业期望值相关系数为 0.37, $p < 0.05$ 。空难发生一年后重点班学生心理应激水平与神经质分数和职业期望值的相关系数分别为 $r_{12} = 0.08$, $r_{13} = 0.02$, $p < 0.05$;神经质分数与职业期望值的相关系数为 $r_{23} = 0.00$, $p < 0.05$ 。

4 分析与讨论

由于我国现阶段各阶层人员收入差距较大,贫富差距悬殊^[11,12],导致了中学生职业期望与选用交通工具相联系现状,即他们的职业期望多由外部动机(社会地位、经济收入和工作环境等)而非内部动机(兴趣、爱好和特长等)产生。对于发达国家或地区因个人经济收入差距不及落后地区之大,

在出行交通工具的选择上,考虑经济收入的因素可能不是主要的,因此本研究具有一定的相对特殊性。学生的职业期望值是由他们的学习绩效决定的,学习成绩越好,对未来所从事的职业就有更高的目标,因而对空难事件中受害者职业的联想更加紧密。高职业期望值在与高神经质的相互作用中作为一种调节因素影响焦虑性心理应激的形式和表达。职业期望是他们产生焦虑性心理应激的一个客观的认知因素,而那些神经质高的学生,其情绪稳定性差、波动性强,这是他们产生焦虑性心理应激的一个主观上的心理因素。

对空难发生地高中生焦虑性心理应激的影响因素研究显示:空难发生后,焦虑性心理应激水平与个体人格中神经质和职业期望值呈正相关关系,高神经质和高职业期望值的学生比低神经质和低职业期望值的学生焦虑性心理应激水平高;心理应激水平在一年后显著降低,说明时间对焦虑性心理应激有消退作用,随着时间的延续,逐渐消除了对创伤的记忆;神经质分数和职业期望值在一年后没有显著变化。空难发生地高中生焦虑性心理应激可能是由于强烈的事件信息引起的状态焦虑,而不是特质焦虑,焦虑性心理应激存在近距效应。

本研究的不足是:只从个体变量(人格特征、职业期望值)而没有从环境变量(突发事件的刺激强度)进行研究,其原因是环境变量现在还无法量化;空难事件发生后,空难发生地重点班神经质和职业期望值高的学生,他们产生的焦虑性心理应激持续多长时间?其变化规律和作用机制如何?在这里也没有进行探究。

5 结论

空难发生地高中生焦虑性心理应激的影响因素是高神经质和高职业期望。本研究提示:《艾森克人格问卷》的神经质维度和《职业期望问卷》对空难发生地高中生焦虑性心理应激具有很好的预测作用;突发事件预案应考虑中学生这一特殊群体的心理干预工作。

6 参考文献

- 1 高岚,罗颖,汪向东等.对洪水受灾群体创伤后应激反应的调查.中华精神科杂志,2000,33(2):107-110
- 2 汪向东,赵丞智,新福尚隆等.地震后创伤性应激障碍发生率及影响因素.中国心理卫生杂志,1999,13(1):28-30
- 3 张本,王学义,孙贺祥等.唐山大地震对人类身心健康远期影响.中国心理卫生杂志,1998,12(4):200-202
- 4 马弘,吕秋云,刘平等.81例克拉玛依火灾受害者家属急性应激反应临床分析.中国心理卫生杂志,1995,9(3):107-109
- 5 Boscarino JA, Galea S, Ahern J, et al. Utilization of mental health services following the September 11th terrorist attacks in Manhattan. New York City. In: J Emerg Ment. (Ed.). Health, 2002, 4(3):143-55
- 6 Dodgen D, LaDue LR, Kaul RE. Coordinating a local response to a national tragedy: community mental health in Washington, DC after the Pentagon attack. Mil Med, 2002, 167(9):9-87
- 7 Peterson AL, Nicolas MG, McGraw K, Englert D, Blackman LR. Psychological intervention with mortuary workers after the September 11 attack: the Dover Behavioral Health consultant model. Mil Med, 2002, 167(9):6-83
- 8 Wolf Y, Bar - Dayan Y, Mankuta D. An earthquake disaster in Turkey: assessment of the need for plastic surgery services in a crisis intervention field hospital. Plast Reconstr Surg, 2001, 107(1):163-169
- 9 吴文源,焦虑自评量表 SAS.汪向东,王希林,马弘等编著,心理卫生评定手册(增订版).北京:中国心理卫生杂志社,1999:235-238
- 10 北京心灵方舟科技发展有限公司.心理测评工具箱标准版 V3.0.北京,2003
- 11 周凯.发改委报告称我国城市居民收入差距较大.新闻晨报,2006.2.6
- 12 钟欣.城乡收入差距达新高.今年或达3.3:1.南方日报,2005.12.2

Effects of Psychological Stress on Senior High Students in the Air Crash Area

Ju Mitai^{1,2,3}, Zhang Jianxin¹

⁽¹⁾ Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100101)

⁽²⁾ College of Postgraduate, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100039)

⁽³⁾ University of Science and Technology of Inner Mongolian, Baotou, 014010)

Abstract The psychological stress difference of senior high school students with different personalities and different professions expectations in the air crash area and no-air crash area is studied within a week after the crash and a year later, with EPQ personality questionnaires for adults, psychological stress questionnaires I, II, for senior high school students in the air crash area, and self-organized profession expectation questionnaires. The result shows that profession expectation and nervousity are two factors affecting the suspense psychological stress of senior high school students in the air crash area. High students should be intervened as a special group in an emergency response plan.

Key words: psychological stress, transects, chronological study, air crash area, senior high school student