

汶川地震后青少年 PTSD 症状及其相关因素研究

贺婕^{1,2}, 徐莎莎¹, 祝卓宏², 王力², 王文忠²

(1.中国科学院研究生院,北京 100101;

2.中国科学院心理研究所心理健康院重点实验室,北京 100101)

【摘要】 目的:对两个受灾严重程度不同地区青少年遭受的创伤暴露情况以及创伤后应激障碍(PTSD)症状进行调查,探讨影响灾后青少年 PTSD 症状的因素。方法:采用《儿童事件冲击量表》和自编背景资料对极重灾区四川绵竹和重灾区陕西宝鸡地区共 1267 名中小學生进行测查。结果:四川绵竹的青少年遭受的创伤暴露严重程度显著高于陕西宝鸡地区,但在 PTSD 症状严重程度($t=0.181, df=1265, P=0.857$)上差异并不显著,只在 PTSD 症状检出率($\chi^2=8.766, df=1, P=0.003$)上差异显著,绵竹地区的 PTSD 症状检出率显著高于宝鸡地区。结论:极重灾区 PTSD 的检出率更高。性别、年龄、被困、亲友受伤和目睹死亡是 PTSD 症状的有力预测因素。

【关键词】 地震; PTSD; 创伤暴露程度; 青少年

中图分类号: R395.6

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2011)01-0103-03

A Study of Symptoms of the Post-traumatic Stress Disorder and Its Related Factors in Adolescents after the Wenchuan Earthquake

HE Jie, XU Sha-sha, ZHU Zhuo-hong, WANG Li, WANG Wen-zhong

The Graduate University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China

【Abstract】 Objective: To investigate the related factors of post-traumatic stress disorder (PTSD) among adolescents in different areas after the Wenchuan Earthquake. **Methods:** With Revised Impact of Events Scale for Children (CRIES-13) and self made survey, 1267 students in the extremely severe disaster areas in Mianzhu, Sichuan province and the severe disaster areas in Baoji, Shaanxi were tested. **Results:** The extent of disaster exposure in Mianzhu was significantly higher than that in Baoji. However, there was no difference in the extent of PTSD symptoms between the two areas ($t=0.181, df=1265, P=0.857$), but only significant difference in the incidence rate ($\chi^2=8.766, df=1, P=0.003$), and the incidence rate of PTSD in Mianzhu areas was significantly higher than that of Baoji areas. **Conclusion:** 5·12 Wenchuan earthquake has caused severe post-traumatic response in adolescents both in the extremely severe disaster areas and the severe disaster areas, but the former is higher in the incidence rate of PTSD, and age, sex, getting trapped in the earthquake, having relatives and friends injured in the earthquake, witnessing death in the earthquake were all significant predictors for PTSD severity.

【Key words】 Earthquake; Post-traumatic stress disorder; The extent of disaster exposure; Adolescent

严重的自然灾害不但会引起成年人精神、心理失调,也会对青少年儿童的精神健康造成损害^[1]。与成人相比,青少年正处于认识和探索世界的阶段,身心发展尚不成熟,更容易受到外界因素的影响,尤其是创伤性的负性影响,出现 PTSD 的概率更高^[2-4]。有研究发现,患创伤后应激障碍的青少年有 50%~70% 症状会持续到成年^[5]。近期一项对 30 年后唐山地震孤儿的研究表明,灾难后孤儿幸存者 30 年后仍有较高 PTSD 现患率,青少年阶段、地震创伤的严重程度与现患 PTSD 相关^[6]。

5·12 汶川地震中,直接受灾的学生数目庞大,

许多中小學生目睹亲人死亡、家园被毁,有的还在地震中受伤留下残疾,心理创伤至深,这些创伤很可能会伴随着他们青春期的发展,甚至对他们产生终生的影响。因此,本文旨在了解不同受灾程度情况下青少年遭受创伤的情况,并探索其 PTSD 症状的相关影响因素,为进行有效的心理危机干预提供现实依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

分别于 2009 年 1 月 10 日至 20 日与 2009 年 3 月 20 日至 28 日,分层随机抽样调查了极重灾区四川绵竹的 6 所中学和 17 所小学 482 名学生和重灾区陕西宝鸡市陈仓区、凤翔县等 3 所小学和 9 所中学 785 名学生,具体情况见表 1。

【基金项目】 本文是国家高技术研究发展计划项目(批准号 2008AA022604)的部分工作,中文标注:国家高技术研究发展计划(2008AA022604);英文标注:The National Hi-Tech Research and Development Program of China (2008AA022604)

1.2 研究方法

1.2.1 测量工具 儿童事件冲击问卷(CRIES-13)^[7]。该问卷有 13 个条目,测量 PTSD 的三个维度,即思维闯入、回避、情绪唤起。量表使用 4 点计分,0 表示没有,1 表示很少,3 表示有时,5 表示经常。每个被试获得的分数越高,表明实际情况越严重。如果被试的量表总分大于 30 分,则判断该被试在 PTSD 上的表现疑似阳性,可能出现 PTSD。自编背景资料调查问卷包括被试个人基本资料以及地震期间创伤暴露情况。个人基本情况主要包括人口学变量,地震中的创伤暴露情况包括:是否在地震中被困、是否有亲友死亡、是否目睹亲友或他人死亡、是否有亲友受伤等。

1.2.2 施测 采用班级集体施测,时间为 30 分钟左右,完成后集体回收。

表 1 绵竹和宝鸡两地被试的人数、性别、年龄情况

	性别	年龄						合计
		13岁	14岁	15岁	16岁	17岁	18岁	
四川	男	105	51	43	3	8	6	216
绵竹	女	123	55	50	10	20	8	266
	合计	228	106	93	13	28	14	482
陕西	男	27	87	128	99	40	7	388
宝鸡	女	45	104	121	101	24	2	397
	合计	72	191	249	200	64	9	785

2 结果

2.1 绵竹和宝鸡两地创伤暴露情况

在被调查的绵竹 482 名被试和宝鸡 785 名被试中,两地创伤暴露严重程度的差异较大,两地在各创伤暴露严重程度上均达到了统计上显著水平:被困($\chi^2=55.98, df=1, P=0.00$);亲友死亡($\chi^2=303.31, df=1, P=0.00$);亲友受伤($\chi^2=300.66, df=1, P=0.00$);目睹死亡($\chi^2=250.181, df=1, P=0.00$)。四川绵竹被试遭受的创伤暴露严重程度显著高于陕西宝鸡地区的被试。见表 2。

2.2 两地被试在 PTSD 症状和检出率上的比较

两地的 PTSD 总分差异不显著($t=0.181, df=1265, P=0.857$),且在单一维度上的得分差异也均不显著。见表 3。

以总分超过 30 分作为 PTSD 症状检出率的标准时,两地的 PTSD 症状检出率差异显著, $\chi^2=8.766, df=1, P=0.003$ (见表 3),绵竹被试的 PTSD 症状检出率显著高于宝鸡被试。

表 2 绵竹和宝鸡两地被试遭受的创伤暴露程度情况

	是否被困		亲友死亡		亲友受伤		目睹死亡	
	n	%	n	%	n	%	n	%
绵竹	52	10.9	162	34.2	180	38.6	137	29.3
宝鸡	11	1.4	1	0.1	14	1.8	1	0.1

表 3 绵竹被试和宝鸡被试在 PTSD 得分上的 t 检验

	绵竹	宝鸡	t/χ^2	P
PTSD 总分	20.52±12.4	20.41±10.63	0.181	0.857
闯入	7.18±5.18	7.00±4.38	0.665	0.506
回避	6.37±4.86	6.45±4.4	-0.305	0.761
高唤起	6.98±5.5	6.96±4.6	0.064	0.949
PTSD 检出率	23.4%	16.7%	8.766	0.003

2.3 创伤暴露对 PTSD 症状的回归分析

相关文献表明,性别和年龄与 PTSD 之间存在较高的相关性^[4,8],本研究将绵竹和宝鸡两地的被试合并进行分析,以性别、年龄和地区作为控制变量,以 CRIES 量表的得分为因变量,把是否被困、是否亲友死亡、是否有亲友受伤、是否目睹死亡作为自变量,采用 Enter 法把所有自变量全部强制放入,建立分层回归方程,探索影响 PTSD 的相关因素。

结果表明,性别与 PTSD 之间存在显著的正相关($\beta=0.149, P<0.01$);年龄与 PTSD 之间存在显著的正相关($\beta=0.098, P<0.01$)。在控制了性别、年龄和地区之后,除了是否有亲友死亡这个自变量以外,其余的自变量都与 PTSD 之间存在显著相关关系($P<0.01$)。见表 4。

表 4 创伤暴露对 PTSD 的回归方程

		模型 1			模型 2		
		B	β	P	B	β	P
第一层	性别	3.35	0.149***	0.000			
	年龄	0.845	0.098**	0.001			
	地区	-0.889	-0.038	0.212			
第二层	是否被困				4.559	0.088**	0.003
	是否亲友死亡				1.301	0.038	0.283
	是否亲友受伤				2.919	0.093**	0.008
	是否目睹死亡				3.873	0.109**	0.001
	R ²		0.03			0.068	
	Adjusted R ²		0.027			0.063	
	ΔR^2		0.030***			0.038***	
F		12.223***			12.47***		

注:** $P<0.01$,*** $P<0.001$

3 讨 论

本研究是在汶川地震发生后8个月进行的,研究对象都亲身经历了这次大地震,并目睹了震后的悲惨场景,即均暴露于创伤性事件中。本研究结果显示,作为汶川地震受灾极严重的四川绵竹地区的青少年遭受的创伤暴露程度显著高于重灾区陕西宝鸡地区的青少年。虽然绵竹青少年的 PTSD 症状得分高于宝鸡青少年,但两地的 PTSD 症状得分差异并不显著。这与游永恒等^[9]对汶川地震中极重灾区和重灾区两个受灾不同地区的中小学教师 PTSD 症状得分差异显著的结论不一致。在本研究中,对受灾程度不同的两个地区所用的研究工具、研究方法相同,被试情况基本相似,时间前后相差2个月,根据 PTSD 症状随着时间发展呈现出减弱的趋势^[10],且两地的创伤暴露程度差异显著,按照假设,宝鸡地区的 PTSD 症状得分应该显著低于绵竹地区,但是两地的 PTSD 症状得分差异并不显著。这似乎提示我们地震作为自然灾害的一种类型,其强烈的破坏性,给受灾者造成的创伤性心理反应是非常严重和普遍的。

但是,极重灾区的强大破坏,使绵竹更多人产生了更严重的心理创伤,并且达到了医学上的检出标准;而重灾区宝鸡,虽然也产生了严重的心理创伤,并且在总体分数上与绵竹差异不显著,但是达到检出率标准、需要进行针对性的一对一帮助的人,相对少了很多。有研究指出,PTSD 的发生与暴露程度呈高度相关^[11],暴露程度与 PTSD 发生率呈正比^[12-14]。两地的 PTSD 筛出阳性率差异显著,极重灾区绵竹的被试的 PTSD 筛出阳性率显著高于重灾区宝鸡的被试。这一发现,验证了陆琳等^[15]对汶川地震受灾程度不同的两个区域北川县极重灾区女性群体的 PTSD 发生率显著高于绵阳重灾区的女性群体的 PTSD 发生率的相关结论。

对于引起 PTSD 症状的相关因素的研究,本文着重关注了创伤暴露的影响。结果表明,被试在地震时是否被困、是否目睹死亡、是否有亲友受伤,都可以预测 PTSD 症状的出现。这与辛玖岭等^[16]的研究结果类似,其中是否亲人死亡(丧亲)也不是 PTSD 症状的预测因素。可能的原因是,与亲人死亡(丧亲)相比,受困或者目睹死亡这样的切身体验带给青少年的恐惧感与痛苦对他们的创伤更为严重。

参 考 文 献

1 袁长海. 严重自然灾害对儿童精神健康的损害. 国外医学社会医学分册, 1999, 16: 5-26

- 2 Kilpatrick DG, Ruggiero KJ, Acierno R, et al. Violence and risk of PTSD, major depression, substance abuse/dependence, and comorbidity: Results from the national survey of adolescents. *Journal of Consulting and Clinical psychology*, 2003, 71(4): 692-700
- 3 Goenjian AK, Steinberg AM, Najarian LM, et al. Prospective study of posttraumatic stress, anxiety, and depressive reactions after earthquake and political violence. *American Journal of Psychiatry*, 2000, 157: 911-916
- 4 Bal A. Post-traumatic stress disorder in Turkish child and adolescent survivors three years after the Marmara Earthquake. *Child and Adolescent Mental Health*, 2008, 13(3): 134-139
- 5 Lamberg LP, Mirza KAH, Bdadrinath BR, et al. Post-traumatic stress disorder in children and adolescents following road traffic accidents. *British Journal of Psychiatry*, 1998, 172: 443-447
- 6 张本, 张凤格, 王丽萍, 等. 30年后唐山地震所致孤儿创伤后应激障碍现患率调查. *中国心理卫生杂志*, 2008, 22(6): 469-473
- 7 Smith P, Perrin S, Dyregrov A, et al. Principal components analysis of the impact of event scale with children in war. *Personality and Individual Differences*, 2003, 34: 315-322
- 8 罗兴伟, 高雪萍, 蔡太生, 等. 汶川地震亲历者心理健康状况调查. *中国临床心理学杂志*, 2008, 16(6): 571-573
- 9 游永恒, 张皓, 刘晓. 四川地震灾后中小学教师心理创伤评估报告. *心理科学进展*, 2009, 17(3): 524-526
- 10 American Psychiatric Association. Chief Editor. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV)*, 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1994. 424-429
- 11 汪向东, 赵丞智, 新福尚隆, 等. 地震后创伤性应激障碍的发生率及影响因素. *中国心理卫生杂志*, 1999, 13(1): 28-30
- 12 Lai TJ, Chang CM, Connor KM, et al. Full and partial PTSD among earthquake survivors in rural Taiwan. *Journal of Psychiatric Research*, 2004, 38(3): 313-322
- 13 Altindag A, Ozen S, Sir A. One year follow up study of posttraumatic stress disorder among earthquake survivors in Turkey. 2005, 46(5): 328-333
- 14 Chen CC, Yeh TL, Yang YK, et al. Psychiatric morbidity and post-traumatic symptoms among survivors in the early stage following the 1999 earthquake in Taiwan. *Psychiatry Research*, 2001, 105(1): 13-22
- 15 陆琳, 胡丽娜, 等. 汶川大地震后女性应激反应的调查. *实用妇产科杂志*, 2008, 24(12): 747-749
- 16 辛玖岭, 祝卓宏, 王力, 等. 汶川地震重灾区青少年创伤后应激障碍及其相关因素. *中国临床心理学杂志*, 2010, 18(1): 63-65, 68

(收稿日期: 2010-07-13)