

## 5.12 地震一年后北川灾区 8-14 岁 儿童创伤症状及相关因素

董小燕<sup>1,2</sup>, 赵品良<sup>1,2</sup>, 史占彪<sup>1</sup>

(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 100049)

**【摘要】** 目的:了解震后 1 年北川小学生创伤症状的严重程度及风险因素。方法:在汶川地震 1 年后,整群抽样北川地区两所小学的 715 名 3-5 年级学生。使用自编基本情况问卷和儿童用创伤症状量表简版测查。结果:震后 1 年小学生的焦虑症状最为突出,其次是抑郁、创伤后应激障碍和分离,愤怒症状最弱。震前创伤、丧亲和当时感到强烈的害怕/无助/恐惧能显著预测创伤症状的各个维度;受伤和目睹死亡能预测 PTSD 症状和分离症状;男生的焦虑症状更严重。结论:震后 1 年灾区小学生心理健康状况仍然不容乐观,应当继续坚持心理疏导和干预,并特别关注有震前创伤、创伤暴露水平高(丧亲、受伤、目睹死亡)、和震时情绪反应强烈的学生。

**【关键词】** 地震;心理健康;创伤症状;儿童

中图分类号: R395.6

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2010)06-0753-03

### Post-trauma Mental Health Problem among 8-14 Year Old Children and Its Risk Factors One Year after Sichuan Earthquake in Mianyang

DONG Xiao-yan, ZHAO Pin-liang, SHI Zhan-biao

Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China

**【Abstract】 Objective:** To investigate the post-trauma symptoms among children in Mianyang, Sichuan, and to explore their risk factors one year after the 5.12 earthquake. **Methods:** 715 primary school students, aged 10.76 on average, were sampled in early June, 2009. The instruments used were a self-made scale to survey participants' basic information and Trauma Symptom Checklist for Children-Alternate (TSCC-A) to measure anxiety, depression, PTSD, anger, and dissociation. **Results:** The prevalence of above mentioned symptoms was 18.9%, 11.3%, 11.2%, 3.9% and 10.2%, respectively. According to stepwise regression, prior trauma experience, bereavement and instant fear could significantly predict every aspect of trauma symptoms, having been injured and having witnessed death could predict PTSD and dissociation, and males' anxiety was even more severe. **Conclusion:** The mental health problem is still common among children one year after the earthquake, and those who have prior trauma experience, higher level of trauma exposure and instant fear need more attention.

**【Key words】** Earthquake; Mental health; Trauma symptoms; Children

在 5.12 大地震中,许多人失去了自己的财产、房屋、亲人、健全的身体甚至是生命。巨大的丧失还会给幸存者带去很大的心理压力,严重影响到他们的心理健康。在这次地震中,北川县作为受灾最重的地区,中小学受灾尤其惨重。许多幸存的学生亲眼目睹了瞬间发生的校舍坍塌和师生伤亡,极有可能发展出各种创伤后心理症状。创伤心理指的是由各类可能危及生命的灾难性事件造成的强烈的情感反应和心理伤害,一般在创伤后数日、数月、数年后发生<sup>[1]</sup>。有研究发现,由于儿童认知能力和身体机能发育都不完全,因而更容易暴露在创伤中,心理防御能

力低,是创伤后应激障碍的高危人群,并且,早期的创伤经验会持续地影响儿童的行为和心理健康<sup>[2-4]</sup>。本研究对地震极重灾区北川县的两所小学学校中 3-5 年级学生进行了创伤心理的调查评估,以详细了解地震 1 年后受灾地区小学儿童的心理健康状况,为进一步的干预和辅导提供依据和建议。

### 1 对象与方法

#### 1.1 对象

选取四川省绵阳市灾区北川县的两所小学学校 3-5 年级学生进行考察,共收回有效问卷 705 份参与统计分析。其中曲山镇某小学(以下称小学 A)丧亲比例很高,回收问卷 515 份,九洲板房区小学(以下称小学 B),丧亲比例相对较低,房屋倒塌比较普遍,回收问卷 190 份;男生 355 人,女生 349 人,1 人

**【基金项目】** 本项目得到中国科学院心理研究所 2009 年度科学发展基金项目支持 (09CX143014);还得到国家高技术研究发展计划 (863 计划)重点项目 (2008AA021204)支持

通讯作者:史占彪

未填性别;3 年级 242 人,4 年级 155 人,5 年级 308 人;汉族 116 人,羌族 574 人,回族、藏族及未填民族信息者 15 人;测试时(2009 年 6 月 15 日-6 月 17 日)被试年龄最小者 8.43 岁,最大者 13.42 岁,平均年龄  $10.76 \pm 1.07$  岁。

## 1.2 工具

表 1 灾区两所小学地震创伤暴露程度分布情况

|             | 害怕  |      | 丧亲  |      | 受伤  |      | 被困  |      | 目睹死亡 |      |
|-------------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|------|------|
|             | N   | %    | N   | %    | N   | %    | N   | %    | N    | %    |
| 小学 A(N=515) | 304 | 59.0 | 386 | 75.0 | 240 | 46.6 | 146 | 28.3 | 215  | 41.7 |
| 小学 B(N=190) | 111 | 58.4 | 85  | 44.7 | 58  | 67.9 | 83  | 43.7 | 73   | 38.4 |

1.2.2 儿童用创伤症状量表简版(Trauma Symptom Checklist for Children-Alternate, TSCC-A) 该自评量表适合 8-16 岁儿童在学校情境下集体使用<sup>[5]</sup>。其中文版由中科院心理所翻译,在本次震后投入使用,具有较好的信效度<sup>[6]</sup>。该量表由 44 个条目组成,包括 5 个临床量表,分别为焦虑、抑郁、愤怒、创伤后应激症状(PTSD)、分离症状。采用 4 点 Likert 计分,0 代表从来没有,3 代表几乎总是,分数越高提示相应的症状可能越严重,标准 T 分大于 65 则具有临床意义。

本次调查以班级为单位团体施测,学生纸笔作答。所有数据采用 SPSS13.0 进行统计分析。

## 2 结 果

### 2.1 创伤症状的描述性统计分析

在创伤症状的 5 个维度中,焦虑症状得分最高( $54.32 \pm 12.61$ ,阳性率 18.9%);其次为 PTSD( $51.78 \pm 10.05$ ,阳性率 11.2%)、抑郁症状( $51.56 \pm 12.37$ ,阳性率 11.3%)、分离症状( $51.24 \pm 10.94$ ,阳性率 10.2%),愤怒症状得分最低( $46.45 \pm 9.08$ ,阳性率 3.9%)。对各

1.2.1 基本情况及创伤暴露问卷 包括基本的人口学信息(性别、年龄、年级、民族)、地震前曾经历过什么可怕的事件(并对其简单描述)、以及在地震中的经历(是否受伤、是否被困、是否有亲人死亡、当时是否觉得害怕/无助/恐怖、是否目睹亲人死亡)。该样本的具体创伤暴露情况见表 1。

维度得分进行重复测量方差分析,发现这 5 种症状得分差异显著( $F=150.03, P<0.001$ ),事后检验提示震后 1 年时间左右,儿童最常见的创伤症状是焦虑,其次是 PTSD、抑郁、分离(阳性率在 10%以上),愤怒症状相对较轻。

### 2.2 人口统计学变量、震前创伤和创伤暴露对创伤症状的回归分析

已有研究表明,性别、年龄、民族、震前创伤和创伤暴露等变量会影响人们的创伤症状<sup>[7-9]</sup>。本研究以性别、年龄和民族这 3 个人口统计学变量作为预测变量第一层,以有震前创伤经历为预测变量第二层,以地震时的创伤暴露情况作为预测变量的第三层,采用逐步回归纳入到回归分析中,分别以创伤症状的 5 个维度为因变量,以探索创伤症状的影响因素,结果如表 2 所示。所有的回归方程均达到显著,预测变量能解释因变量的 7.5%~12.3%。震前创伤、感觉到害怕/无助/恐惧以及在地震中丧亲这三个指标能有效预测创伤症状的各个维度;受伤和目睹死亡能预测 PTSD 症状和分离症状;男性能正向预测愤怒症状。

表 2 人口学变量与创伤暴露程度对心理健康的回归分析

|                     |                   | 焦虑        | 抑郁        | 愤怒        | PTSD      | 分离        |
|---------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 第一层                 | 男生                | 0.064*    | -0.042    | -0.047    | 0.019     | -0.023    |
|                     | 年龄                | -0.009    | -0.009    | 0.071     | 0.007     | 0.044     |
|                     | 羌族                | -0.036    | 0.006     | -0.025    | 0.032     | 0.014     |
| 第二层                 | 震前创伤 <sup>a</sup> | 0.163***  | 0.172***  | 0.144***  | 0.132***  | 0.129***  |
| 第三层                 | 被困                | 0.027     | -0.006    | 0.002     | 0.035     | 0.009     |
|                     | 受伤                | 0.055     | 0.041     | 0.033     | 0.084*    | 0.071*    |
|                     | 害怕                | 0.234***  | 0.199***  | 0.151***  | 0.226***  | 0.147***  |
|                     | 丧亲                | 0.059*    | 0.092**   | 0.089*    | 0.085*    | 0.074*    |
|                     | 目睹死亡              | 0.064*    | 0.028     | 0.054     | 0.068*    | 0.071*    |
| R <sup>2</sup>      |                   | 0.124     | 0.105     | 0.082     | 0.130     | 0.082     |
| 调整后的 R <sup>2</sup> |                   | 0.117     | 0.098     | 0.075     | 0.123     | 0.075     |
| F                   |                   | 18.817*** | 15.457*** | 11.796*** | 19.797*** | 11.914*** |

注:表格中数字为标准化的 Beta 值;\* $P<0.05$ ,\*\* $P<0.01$ ,\*\*\* $P<0.001$ ;a 在本文中,震前创伤为自我报告的“是/否”二分变量,由“地震前曾经历过什么可怕的事件(并对其简单描述)”这一题项测量,据答案显示,该样本的震前创伤包括身体受伤、丧亲、家庭不和、父母离异等形式。

### 3 讨 论

本研究发现,在地震发生 1 年后,焦虑是小学生中最普遍的症状,阳性率达到 18.9%,其次为 PTSD、抑郁和分离,阳性率在 10%~12% 之间,愤怒症状相对较少,阳性率低于 5%。这与地震半年后小学生的创伤症状的流行率相比变化并不大<sup>[6]</sup>。持续较高的创伤症状检出率提示教育者和相关部门应该加强对极重灾区小学生的心理辅导工作。

研究发现,当时感到强烈的害怕/无助/恐惧和在地震中丧亲这两个创伤暴露指标能显著预测创伤症状的各个维度,受伤和目睹死亡能预测 PTSD 和分离症状。这与以往的许多研究结果一致,即创伤症状在各维度上都随个体的创伤暴露程度严重而加重<sup>[7,8,10]</sup>。王力<sup>[7]</sup>等人在地震后三个月对成人的调查结果也支持本次研究的结果。此外,不同的创伤症状的预测指标不完全相同,提示各创伤症状具有不同的内在发病机制,并非完全伴随发生,研究者应当加强对 PTSD 以外的其他创伤症状的研究。

本研究还发现,震前创伤也能有效地预测创伤症状的各个维度。这与之前的很多研究结果是一致的,即先前的创伤经验(如童年期虐待、家庭不稳定、家庭功能失调、身体伤害等)会使人们在遇到新的创伤时对创伤症状的易感性增加<sup>[11]</sup>。这可能是因为创伤具有累计效应,有先前创伤的个体有可能已经在持久的应激中形成了不良的情感行为模式。

作为最易识别的潜在易感因素,许多同类研究发现,女孩和年龄较小的孩子心理健康状况更差<sup>[9,12,13]</sup>。但已有的研究结果并不一致。苏林燕等<sup>[14]</sup>在建立中国城市地区 8~16 岁儿童抑郁障碍常模时也没有发现年龄和性别之间的差异,朱明婧等<sup>[15]</sup>在震后半年对孤儿的 PTSD 调查中和李春秋等<sup>[6]</sup>在震后半年也发现性别和年龄并不是预测灾后情绪反应的最佳因素。本研究发现女性和年龄并不能有效预测震后 1 年儿童的抑郁、PTSD、焦虑和分离症状。不同性别和年龄的孩子创伤心理反应是否有差别还有待更多的研究验证。

#### 参 考 文 献

- 1 赵冬梅,申荷永,刘志雅. 创伤性分离症状及其认知研究. 心理科学进展, 2006, 14(6): 895-900
- 2 Wickrama KAS, Kaspar V. Family context of mental health

- risk in Tsunami-exposed adolescents: Findings from a pilot study in Sri Lanka. *Social Science and Medicine*, 2006, 64 (3): 713-723
- 3 Bal A. Post-traumatic stress disorder in Turkish child and adolescent survivors three years after the Marmara earthquake. *Child and Adolescent Mental Health*, 2007, 3(13): 134-139
- 4 张本,张凤阁,王丽萍. 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
- 5 Briere J. Trauma symptom checklist for children. San Antonio, TX: Psychological Corporation, 1996
- 6 李春秋,柳铭心,王力,史占彪. 北川极重灾区小学生地震后创伤症状评估. *中国临床心理学杂志*, 2010, 18(1): 66-68
- 7 Wang L, Zhang YQ, Wang WZ, et al. Symptoms of posttraumatic stress disorder among adult three months after the Sichuan Earthquake in China. *Journal of Traumatic Stress*, 2009, 22(5): 449-450
- 8 Ehlers A, Mayou RA, Bryant B. Psychological predictors of chronic post traumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *Journal of Abnormal Psychology*, 1998, 107(3): 508-519
- 9 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): 63-66
- 10 孙宇琪,朱莉琪. 地震后儿童创伤后应激障碍的影响因素. *中国心理卫生杂志*, 2009, 23(4): 270-274
- 11 Dawne SV, Daniel WK, Lynda AK. Risk pathways for PTSD: Making sense of the literature. *Handbook of PTSD Science and Practice*, edited by Matthew JF, Terence MK, Patricia AR. New York: the Guilford Press, 2007. 99-115
- 12 Chen SH, Lin YH, Tseng HM, Wu YC. Posttraumatic stress reactions in children and adolescents one year after the 1999 Taiwan Chi-Chi earthquake. *Journal of the Chinese Institute of Engineers*, 2002, 25(5): 597-608
- 13 Giannopoulou I, Strouthos M, Smith P, et al. Post-traumatic stress reactions of children and adolescents exposed to the Athens 1999 earthquake. *European Psychiatry*, 2006, 21(3): 160-166
- 14 苏林雁,王凯,朱焱,等. 儿童抑郁障碍自评量表的中国城市常模. *中国心理卫生杂志*, 2003, 17(8): 547-549
- 15 朱明婧,张兴利,汪艳,等. 汶川地震孤儿的创伤后应激障碍和自我意识. *中国临床心理学杂志*, 2010, 18(1): 73-75

(收稿日期:2010-04-22)