论著

文章编号:1000-5404(2010)21-2326-03

某部队汶川地震救援军人创伤后应激障碍追踪研究

张佳佳[1*],冯国君[2*],郭 禹[2],支 莉[2],李 敏[1],左 昕[1],邱明国[3] (400038 重庆,第三军医大学:护理系心理学教研室[1],医学影像系医学信息与医学图像学教研室[3];860000 西藏 林芝,解放军115医院院长办公室[2])

【摘要】 目的 调查汶川地震救援军人在不同时期创伤后应激障碍的发病率及心理健康状况。方法 采用创伤后应激障碍量表平民版(PCL-C)和症状自评量表(SCL-90)的抑郁、焦虑和躯体化3个因子在地震后3、12、18个月用整群随机抽样法抽取某部队的救援军人进行调查。结果 在3、12、18个月时:①救援军人PTSD总分≥38分的比率分别为23.80%、14.86%、3.27%,PTSD发病率显著降低($\chi^2=28.386$,$P=0.000$);②救援军人的再体验($F=23.377$,$P=0.000$)、回避($F=37.649$,$P=0.000$)、高唤醒($F=28.522$,$P=0.000$)以及PTSD总分($F=37.545$,$P=0.000$)均显著降低,PTSD的17个条目症状显著降低,且都具有显著差异($P<0.05$);③救援军人的抑郁($F=8.021$,$P=0.000$)、焦虑($F=8.537$,$P=0.000$)和躯体化($F=4.306$,$P=0.000$)得分显著降低。结论 汶川地震救援军人创伤后应激障碍发病率呈现逐渐下降趋势,心理健康状况逐渐好转,这为今后制定救援后不同时期军人心理健康维护方案提供了依据。

【关键词】 救援军人;创伤后应激障碍;心理健康;地震

【中图法分类号】 R641;R821.7 【文献标志码】 A

Posttraumatic stress disorder in rescue servicemen after Wenchuan earthquake: a follow-up study

Zhang Jiajia[1], Feng Guojun[2], Guo Yu[2], Zhi Li[2], Li Min[1], Zuo Xin[1], Qiu Mingguo[1] ([1]Department of Psychology, School of Nursing, [3]Department of Medical Information and Medical Image, Falcuty of Biomedical Engineering and Medical Imaging, Third Military Medical University, Chongqing, 400038; [2]No. 115 Hospital of PLA, Linzhi, Tibet Autonomous Region, 860000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the incidence of posttraumatic stress disorder (PTSD) and mental health in rescue servicemen after Wenchuan earthquake. Methods Depression, anxiety and somatization of rescue servicemen in 3, 12 and 18 months after Wenchuan earthquake were investigated by random sampling using the PTSD checklist-civilian version (PCL-C) and self-report symptom checklist 90 (SCL-90). Results The incidence of PTSD in rescue servicemen with their PTSD ≥ 38 was 23.80%, 14.86% and 3.27%, respectively, in 3, 12 and 18 months after Wenchuan earthquake (Chi square = 28.386, $P=0.000$). The re-experience ($F=23.377$, $P=0.000$), avoidance reaction ($F=37.649$, $P=0.000$), regain of consciousness ($F=28.522$, $P=0.000$), total PTSD score as well as its 17 consciousness indicators, depression ($F=8.021$, $P=0.000$), anxiety ($F=8.537$, $P=0.000$) and somatization ($F=4.306$, $P=0.000$) were also significantly decreased in rescue servicemen in 3, 12 and 18 months after Wenchuan earthquake. Conclusion The incidence of PTSD shows a tendency to decrease and the mental health of rescue servicemen improves gradually after Wenchuan earthquake, thus providing the evidence for working out the program of maintaining the mental health of rescue servicemen after rescue.

【Key words】 rescue servicemen; posttraumatic stress disorder; mental health; earthquake

Supported by the National High Technology Research and Development Program of China (863 Program, 2008AA022602), the General Program of "Eleventh Five-year Plan" for Medical Science Development of PLA (06MA194) and the National Natural Science Foundation of China (30870696). Zhang Jiajia and Feng Guojun are the first author who contributed equally to the article. Corresponding author: Li Min, Tel: 86-23-68752267, E-mail: lmxl@mail.tmmu.com.cn

【基金项目】 国家高技术研究发展计划(863计划,2008AA022602);全军医学科研"十一五"计划面上项目(06MA194);国家自然科学基金(30870696)

* 同等贡献者

【通信作者】 李 敏,电话:(023)68752267,E-mail:lmxl@mail.tmmu.com.cn

目前,随着突发性灾害事件的逐年增多,不仅灾民的心理状态受到关注,救援军人的心理健康状况也越来越受到关注[1-3]。地震、海啸和洪水等严重的应激事件可以大范围的对人的身体和心理造成严重的不良影响,救援军人在救援过程中暴露在大量的灾民受伤及遇难者尸体等应激情境中,极易导致出现急性应激障碍甚至创伤后应激障碍。国内许多研究[4-6]都调查了救援军人的创伤后应激障碍发生率,而且都是关于某一时间点的调查研究,较少针对救援军人的创伤后应激障碍进行追踪调查。因此,本次调查选取部分救援军人,分别在地震后 3、12、18 个月时进行心理调查,以期了解救援军人在不同时期 PTSD 的发病率及心理健康状况,为制定救援军人心理健康维护方案提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

采用整群抽样方法,在汶川大地震发生后 3 个月时,对驻扎在地震灾区的某部队的一线救援官兵 105 人进行调查,并于地震后 6 个月和 18 个月时对该部队的救援官兵再次调查。测试对象均亲历地震惨状,并参与抢险救人、清理遇难者尸体及灾后重建任务。采取现场发放问卷的方式,3 次调查人数分别为 105、74、183 人,共计 362 人。其中,男性 353 人,女性 9 人;年龄 17~36(22.8±3.36)岁。

1.2 测量工具

创伤后应激障碍量表平民版(PTSD Checklist-Civilian Version,PCL-C):由 3 个因子共 17 个条目构成,从 1"没有该现象"到 5"极重度"进行 5 级记分。国际上以 PCL 总分≥44~50 作为划界标准,但在我国也有学者建议以 38 分作为划界标准(灵敏度 0.79,特异度 0.79)[7,8]。本研究采用 38 分作为筛查标准。

症状自评量表(Self-report Symptom Checklist 90,SCL-90)[9]:由 9 个因子共 90 题构成,从 1"无症状"到 5"严重"进行 5 级计分,主要反映个体的心理健康状况;由于调查时间限制且为了减少测验的长度,本次研究仅抽取其中的抑郁、焦虑和躯体化 3 个因子。

1.3 统计学分析

计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,计数资料以发生人数或百分率表示,采用 SPSS 11.5 对数据进行 t 检验、方差分析和 χ^2 检验。

2 结果

2.1 3 次调查救援军人的 PTSD 发病率比较

在 3、12、18 个月时,PTSD 总分≥38 分的比率分别为 23.80%、14.86%、3.27%;PTSD 总分≥50 分的比率分别为 6.67%、5.41%、0,3 次调查救援军人的 PTSD 发病率均随时间的推移而逐渐降低,且具有显著性差异(表 1)。

表 1 3 次调查救援军人的 PTSD 发病率比较

PTSD 总分	3 个月(n=105)	12 个月(n=74)	18 个月(n=183)		P
≥38	23.80%	14.86%	3.27%	χ^2=28.386	0.000
≥45	15.24%	9.46%	0	t=1.294	0.255
≥50	6.67%	5.41%	0	t=0.120	0.729

2.2 3 次调查救援军人的 PTSD 症状比较

对 3 次调查救援军人的 PTSD 症状进行比较,再体验、回避、高唤醒以及 PTSD 总分均逐渐降低,且具有显著性差异。进行多重比较发现,第 3 次调查的得分显著低于前 2 次(表 2)。对 PTSD 量表的 17 个条目进行筛查,结果发现,3 次调查救援军人的 17 个条目的症状降低,且具有显著性差异(表 3)。

表 2 3 次调查救援军人的 PTSD 总分及因子的比较($\bar{x}\pm s$)

因子	3 个月(n=105)	12 个月(n=74)	18 个月(n=183)	F	P
再体验	8.81±3.31	7.89±3.01	6.57±2.19[ab]	23.377	0.000
回避	11.74±5.09	11.01±4.01	8.19±2.07[ab]	37.649	0.000
高唤醒	9.10±3.96	7.83±3.33	6.35±2.11[ab]	28.522	0.000
PTSD 总分	29.66±11.41	26.74±9.46	21.13±5.19[ab]	37.545	0.000

a:P<0.001,与 3 个月时比较;b:P<0.001,与 12 个月时比较

表 3 3 次调查救援军人的 PTSD17 项条目症状的差异比较

PTSD 症状	3 个月(n=105)	12 个月(n=74)	18 个月(n=183)	χ^2	P
A 创伤再体验症状					
A1 反复闯入性痛苦回忆	68(64.76%)	42(56.76%)	51(27.87%)	42.455	0.000
A2 反复出现与地震有关的噩梦	46(43.81%)	21(28.38%)	16(8.74%)	47.990	0.000
A3 似乎创伤性事件正在重现的动作或感受	43(40.95%)	26(35.14%)	28(15.30%)	25.679	0.000
A4 强烈的心理痛苦烦恼	69(65.72%)	43(56.76%)	89(48.63%)	8.133	0.017
A5 强烈的生理反应,如出汗、心动过速	38(36.19%)	23(31.08%)	18(9.84%)	31.835	0.000
B 麻木与回避症状					
B1 避免有关此次创伤的想法或感觉	51(48.57%)	36(48.64%)	24(13.11%)	53.604	0.000
B2 回避促使回忆起此事的活动、谈话、地点	44(41.90%)	33(42.31%)	29(15.85%)	32.410	0.000
B3 不能回忆此次创伤中的重要部分	56(53.33%)	43(56.76%)	37(20.22%)	47.923	0.000
B4 对生活中的一些重要活动失去兴趣	44(41.90%)	31(41.89%)	20(10.93%)	44.841	0.000
B5 感觉和周围的人隔离开来	38(36.19%)	27(36.48%)	15(8.20%)	41.544	0.000
B6 感觉情感变得麻木	46(43.81%)	26(35.14%)	23(12.57%)	37.442	0.000
B7 对将来没有远大的设想	30(28.57%)	25(33.78%)	17(9.29%)	26.837	0.000
C 警觉增高症状					
C1 难以入睡或睡眠很浅	51(48.57%)	27(36.48%)	31(16.94%)	33.519	0.000
C2 容易被激怒或发怒	51(48.57%)	34(45.95%)	47(25.68%)	18.696	0.000
C3 很难集中注意力	67(63.81%)	30(40.54%)	43(23.50%)	45.852	0.000
C4 变得很警觉或觉得没有安全感	48(45.71%)	30(40.54%)	29(15.85%)	33.973	0.000
C5 容易被突然的声音或动作吓得心惊肉跳	53(50.48%)	31(41.89%)	41(22.40%)	25.486	0.000

2.3 3次调查救援军人的SCL-90的比较

3次调查救援军人的抑郁、焦虑和躯体化得分逐渐降低，且有显著性差异。多重比较发现，18个月时救援军人的心理健康水平显著高于3个月时的心理健康水平（表4）。

表4 3次调查救援军人的抑郁、焦虑、躯体化的差异比较（$\bar{x} \pm s$）

因子	3个月（$n=105$）	12个月（$n=74$）	18个月（$n=183$）	F	P
抑郁	1.52±0.62	1.41±0.49	1.27±0.44[a]	8.021	0.000
焦虑	1.40±0.50	1.35±0.57	1.19±0.33[a]	8.537	0.000
躯体化	1.50±0.55	1.41±0.57	1.33±0.42[a]	4.306	0.014

a：$P<0.001$，与3个月时比较

3 讨论

本次调查显示，在救援后3、12个月以及18个月，救援军人PTSD的发病率（PTSD总分≥38分）分别为23.80%、14.86%、3.27%，PTSD总分≥50分的比率分别为6.67%、5.41%、0，早期发病率较高，到后期显著降低，这和以往的研究结果是一致的。Eid等[10]对挪威救援人员的追踪研究显示，3周、4个月以及12个月的PTSD症状得分显著降低并具有显著性差异。但是，也有一些研究得出了不一致的结果。McFarlane[11]的研究显示，4、11个月和29个月的PTSD发病率分别为32%、27%、30%，PTSD的发病率并没有显著变化。调查结果不完全一致的原因，一方面是由于各个研究选取的调查对象、调查方法有差异（有的是现场发放问卷，有的是电话追踪调查），另一方面也和事件的影响程度有关。本次研究是在汶川地震后救援军人中抽取某个单位进行的调查，3个月时的调查正处于救援中，取样非常困难。但是由于此次地震破坏程度非常大，救援军人虽然前期的发病率较高，但后期的发病率显著降低，这可能与国家、社会对救援的支持力度很大有关。

3次调查救援军人在再体验、回避和高唤醒3个因子上得分显著降低，18个月时救援军人的PTSD症状显著低于前2次。并且，PTSD17项条目症状也显著降低。其中“强烈的心理痛苦烦恼”在3次调查救援军人中的发生率最高，分别为65.72%、56.76%、48.63%，且有显著性差异（$\chi^2=8.133$，$P=0.017$）。其他较严重的症状如“避免有关此次创伤的想法和感觉”（$\chi^2=47.990$，$P=0.000$）、“反复出现与地震有关的噩梦”（$\chi^2=53.604$，$P=0.000$）等。这说明汶川地震虽对救援军人的心理健康带来一定的影响，但随时间推移症状明显缓解。这提示可以从PTSD中发生率较高的症状入手，在各救援单位采取多种形式（如心理健康讲座、心理危机干预、个别心理咨询等），有针对性的进行救援军人的心理疏导，以缓解救援军人的压力，降低PTSD的发病率，缓解PTSD症状。

本次研究还发现3次调查救援军人在抑郁、焦虑和躯体化上具有显著性差异。Palgi等[12]在战争开始后第5周，对救援人员（包括医生、护理及管理人员）的PTSD和抑郁状况调查发现，救援人员PTSD的发病率为24.53%，有明显抑郁症状的占53.77%，且PTSD的发病率和抑郁症状有显著的正相关。因此，应当在早期对救援军人进行及时的情绪干预，从而提高紧急应激事件后心理恢复能力。

本次研究是在同一个单位3个时间点进行的调查，由于有的救援军人参与执行其他任务、或是休假、或是调离该单位，因此不能完全保证样本数量的一致性。但本研究的结果显示：救援军人在短期内出现较多的PTSD症状，发病率随时间呈现下降趋势；在应激事件后，应及时地对救援军人进行心理疏导，加强心理干预能显著的降低救援军人身心痛苦，提高心理健康水平，增强心理恢复能力。

参考文献：

[1] 李敏，李培培，张丽丽，等. 汶川地震救援武警消防官兵心理健康状况及影响因素[J]. 中华行为医学与脑科学杂志，2009，18(3)：196－198.

[2] 李敏，汪涛，李培培，等. 汶川地震救援武警官兵心理应激特点[J]. 第三军医大学学报，2009，31(14)：1397－1398.

[3] 冯正直，杨国愉，李敏，等. 汶川地震早期救援官兵心理应激特点及相关因素[J]. 解放军预防医学杂志，2010，28(1)：23－26.

[4] 张理义，宋梓祥，李光耀，等. 抗震救灾官兵心身健康状况及影响因素[J]. 中华行为医学与脑科学杂志，2009，18(3)：201－203.

[5] 胡光涛，李学成，王国威，等. 赴北川抗震救灾某部官兵急性心理应激障碍及影响因素调查[J]. 第三军医大学学报，2009，31(15)：1491－1494.

[6] 胡光涛，李学成，李敏，等. 汶川地震1周年救援官兵心理应激状况及危险因素分析[J]. 第三军医大学学报，2010，32(6)：607－610.

[7] Dobie DJ, Kivlahan DR, Maynars C, *et al*. Screening for post-traumatic stress disorder in female Veteran's Affair spatients: validation of the PTSD checklist. Gen Hosp Psychiatry, 2002, 24: 367－374.

[8] Blanchard EB, Rowell D, Kuhn E, *et al*. Posttraumatic stress and depressive symptoms in a college population one year after the September 11 attacks: the effect of proximity. Behav Res Ther, 2005, 43: 143－150.

[9] 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，增刊：122，127－131，314－317.

[10] Eid J, Johnsen B H, Thayer J F. Post-traumatic stress symptoms following shipwreck of a Norwegian Navy frigate—an early follow-up [J]. Pers Individ Dif, 2001, 30(8): 1283－1295.

[11] McFarlane A C. The aetiology of post-traumatic morbidity: predisposing, precipitating, and perpetuating factors [J]. Br J Psychiatry, 1989, 154: 221－228.

[12] Palgi Y, Ben-Ezra M, Langer S, *et al*. The effect of prolonged exposure to war stress on the comorbidity of PTSD and depression among hospital personnel[J]. Psychiatry Res, 2009, 168(3): 262－264.

（收稿 2010-07-24 修回 2010-09-07）

（编辑 王 红）