

影响地震灾后转移伤员创伤后应激障碍症状严重程度因素分析

高新学 况利 刘婉婷 楼丹丹 李大奇 艾明 陈建梅 黎雪梅 赵正中

【摘要】 目的 探讨四川省汶川地震灾后转移伤员创伤后应激障碍(PTSD)症状严重程度的影响因素。方法 采用PTSD症状自评量表,在地震灾后40 d对按照多级整群抽样方法抽取转移到重庆市11所医院的386名伤员进行调查,回收有效问卷354份,探讨影响PTSD症状严重程度的相关因素。结果 共获得完整资料354份,其中男性伤员154人(43.6%),女性伤员200人(56.4%),年龄为(43.76±21.22)岁;汉族236人(66.7%),羌族114人(32.2%),其他4人(1.1%);未婚92人(26.1%),已婚253人(71.7%),其他9人(2.2%)。女性伤员PTSD的症状要比男性严重,在反复而痛苦的梦及此事件($t=2.46, P=0.014$)、强烈的心理痛苦烦恼($t=2.02, P=0.044$)、难以集中注意力($t=2.04, P=0.042$)、警觉性过高($t=2.465, P=0.014$)及总分($t=2.489, P=0.013$)等条目上有差异。地震中被掩埋伤员PTSD症状的严重程度大于没有被掩埋者;在避免有关此创伤的思想、感受、或谈话($t=2.661, P=0.008$)、避免会促使回忆起此创伤的活动、地点、或人物($t=2.705, P=0.007$)、不能回忆此创伤的重要方面($t=2.775, P=0.006$)、情感范围有所限制($t=3.017, P=0.003$)、对未来没有远大的设想($t=2.979, P=0.003$)及总分($t=3.175, P=0.002$)等条目上差异有统计学意义。目睹了地震中有人被埋或有人死亡的PTSD症状比没有目睹的严重,均在有脱离他人或觉得他人很陌生的感受,情感范围有所限制,激惹或易发怒等条目上差异有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。三大核心症状平均记分之间差异有统计学意义($F=3.350, P<0.001$)。结论 不同暴露条件下转移伤员的PTSD症状的严重程度不同,且症状彼此之间存在相互的关联。

【关键词】 创伤性应激障碍;地震;危险因素;横断面调查

Analysis on factors affecting the severity of post-traumatic stress disorder in transferred casualty after Earthquake GAO Xin-xue, KUANG Li, LIU Wan-ting, LOU Dan-dan, LI Da-qi, AI Ming, CHEN Jian-mei, LI Xue-mei, ZHAO Zheng-zhong. The Center of Mental Health, the First Affiliated Hospital Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

【Abstract】 **Objective** To investigate the related factors which affecting the severity degrees of post-traumatic stress disorder (PTSD) in transferred casualty after Wenchuan Earthquake. **Methods** Taking PTSD symptoms self-assessment scale (PCL-C) to involve 386 wounded who suffered 40 days after the earthquake disaster, from 11 hospitals and were transferred to Chongqing city. Multi-stage cluster sampling method was used. 354 valid questionnaires were recovered to explore the relevant factors affecting the severity on the symptoms of PTSD. **Results** This survey contains 354 subjects, with male 154(43.6%), female 200(56.4%), age 43.76±21.22, nationalities: Han people 236 (66.7%), Qiang people 114 (32.2%), others 4 (1.1%), and marriage status as unmarried 92(26.1%), married 253(71.7%), others 9(2.2%). The wounded women PTSD have more serious symptoms than men, and there were differences between them in repeated and disturbing dreams of this stressful experience ($t=2.46, P=0.014$), a strong sense of psychological suffering annoyance ($t=2.02, P=0.044$), having difficulty concentrating ($t=2.04, P=0.042$), being "super-alert" ($t=2.465, P=0.014$) etc, also in the total scores ($t=2.489, P=0.013$) ($P<0.05$). The PTSD symptoms of wounded degree in who had been buried in Earthquake were more serious than those not been buried. There were significant differences between them in the items as: avoid thinking about or talking about a stressful experience ($t=2.661, P=0.008$), avoid activities or situations that could recall the stressful experience ($t=2.705, P=0.007$), trouble remembering important parts of a stressful experience ($t=2.775, P=0.006$), feeling emotionally numb or being unable to have loving feelings for those close to you ($t=3.017, P=0.003$), feeling as if your future will somehow be cut short ($t=2.979, P=0.003$) and total scores ($t=3.175, P=0.002$). The wounded that witnessed someone be buried or died in earthquake, in PTSD symptoms, were more

serious than those without. In the items of feeling distant or cut off from other people, feeling emotionally numb or being unable to have loving feelings for those close to you, feeling irritable or having angry outbursts, there were significant difference ($P < 0.05-0.01$). There were significant differences among the average score of the three core symptoms ($F = 3.350, P < 0.001$), among the three core symptoms as well as between the three core symptoms and total score respectively. **Conclusion** There were differences in the severity degrees of PTST in transferred casualty under different exposed conditions. Correlations were also found between each of the symptoms.

【Key words】 Post-traumatic stress disorder; Earthquake; Risk factor; Cross-sectional survey

灾难事件的发生在生活中很难避免,除了可以计算的经济损失之外,灾难事件给受害者带来的痛苦记忆相关的心理疾病越来越受到各国的重视,对它的研究具有十分重要的理论和实践意义。自 1980 年美国精神障碍诊断与统计手册第 3 版(DSM-III)首次引入创伤后应激障碍(post traumatic stress disorder, PTSD)的诊断以来,人们越来越关注灾难事件对人体的精神损害程度,以及 PTSD 的精神病理学和发病机制。为了有效防止具有 PTSD 症状者变成 PTSD 患者,本研究针对这一现象进行了调查,探讨影响其严重程度的因素,以便较早开展有针对性的危机干预。

对象与方法

1. 对象:在四川省“5·12”汶川大地震中受伤的人员转移到重庆市各医院治疗的人群中,根据政府部门提供的重庆市收治地震灾后转移伤员医院的名单,按照医院的级别及是否位于主城区和是否设有精神科或心理科进行多级整群抽样,共抽取收治地震灾后转移伤员的医院 11 所,伤员 386 例,与转移伤员及家属做好充分的沟通,在知情同意的前提下,于地震发生后 40 d 对抽取的各医院伤员进行逐个调查。其中回收有效问卷 354 份。32 份无效问卷中有 5 例是意识不清且没有任何亲属陪伴的,8 例意识清醒但对地震后所有情况不明者,10 例不合作拒绝回答,9 例问卷不完整。

2. 调查工具:

(1) 一般情况调查表:内容包括姓名、性别、年龄、民族、职业、地震前居住地、地震时所在地、地震中被埋情况、受伤(部位)及手术(是否截肢)情况、父母子女伤亡情况、其他家属伤亡情况、地震时目睹他人被掩埋和伤亡情况等。

(2) PDST 症状的评定:采用 PTSD-17 项筛查问卷(PTSD Checklist - Civilian Version, PCL-C)。该问卷是根据美国精神障碍诊断与统计手册第 4 版(DSM-IV)关于 PTSD 症状的标准而制定的。17 个条目评定重新体验(1~5 条)、麻木和回避(6~12 条)、警觉性增高(13~17 条)3 个核心症状群。问卷

采用“没有发生=1;轻度=2;中度=3;重度=4;极重度=5”的 5 级评分;每个条目在 3 分及以上,才确定存在此条症状。量表的一致性系数为 0.88~0.94。重测信度为 0.83~0.88。与 SCL-90 的焦虑、抑郁和恐怖因子的相关性在 0.73 以上,与 DSM-IV 的诊断符合率在 90%以上^[1]。

3. 调查方法:调查前,对要进行调查的精神卫生专业人员进行 PTSD 专业知识和调查工具的培训;在调查过程中 2 个人 1 组。在与转移伤员及家属做好充分的沟通,并知情同意的前提下,经过所在医院伦理委员会的批准,对抽取的各医院伤员进行逐个调查。本调查首先让灾民完成一般情况调查表,PTSD-17 项筛查问卷的调查。对文化程度较高且能够读懂量表条目的灾民,调查人员先向灾民读出指导语,灾民明白后自行完成问卷;对因文化程度不足以完成问卷的灾民,由调查人员逐条询问,让其回答。调查过程中发现大多数灾区转移伤员都有较多 PTSD 症状。

4. 统计学分析:所有数据均编码后建立数据库,采用 SPSS 13.0 软件进行统计描述比较、 t 检验及相关分析。

结 果

1. 一般资料:调查获得完整资料共 354 份,男性伤员 154 例(43.6%),女性伤员 200 例(56.4%),年龄为(43.76 ± 21.22)岁;汉族 236 例(66.7%),羌族 114 例(32.2%),其他 4 例(1.1%);未婚 92 例(26.1%),已婚 253 例(71.7%),其他 9 例(2.2%)。

2. 不同暴露条件下转移伤员 PTSD 症状的严重程度比较:表 1 和 2 显示,女性伤员 PTSD 的症状要比男性伤员严重,且在反复而痛苦的梦及此事件、强烈的心理痛苦烦恼、难以集中注意力、警觉性过高及总分等条目上有差异。地震中被掩埋伤员的 PTSD 症状的严重程度大于没有被掩埋者,且在似乎创伤事件正在重现的动作或感受、强烈的心理痛苦烦恼、有脱离他人或觉得他人很陌生的感受、难以入睡或睡眠很浅、难以集中注意力及过分的惊吓反应等条目上差异有统计学意义;在避免有关此创伤的思想、感受或谈话、避免会促使回忆起此创伤的活动、地点

表 1 不同性别、不同暴露条件下转移伤员 PTSD 症状的严重程度记分($\bar{x} \pm s$)

PTSD 症状	性别		地震中是否被掩埋	
	男性(n=154)	女性(n=200)	否(n=159)	是(n=195)
1.反复闯入性的痛苦地回忆	2.85±0.99	3.05±1.00	2.94±1.02	2.96±0.98
2.反复而痛苦的梦及此事件	2.51±1.17	2.81±1.11*	2.55±1.15	2.76±1.14
3.似乎创伤事件正在重现的动作或感受	2.32±1.00	2.46±1.09	2.26±1.03	2.50±1.06*
4.强烈的心理痛苦烦恼	2.95±1.04	3.18±1.09*	2.93±1.09	3.18±1.06*
5.强烈的生理反应	2.27±0.99	2.40±1.02	2.25±0.97	2.41±1.04
6.避免有关此创伤的思想、感受或谈话	2.25±0.95	2.36±1.02	2.15±0.94	2.43±1.02*
7.避免会促使回忆起此创伤的活动、地点或人物	2.19±0.94	2.34±1.08	2.11±0.97	2.40±1.03*
8.不能回忆此创伤的重要方面	1.84±1.00	1.94±1.11	1.72±0.96	2.03±1.11*
9.明显地很少参加有意义活动或没有兴趣参加	2.01±0.99	2.14±1.06	1.96±1.06	2.17±1.00
10.有脱离他人或觉得他人很陌生的感受	1.93±1.08	2.07±1.11	1.87±1.03	2.10±1.14*
11.情感范围有所限制	1.88±1.00	1.97±1.07	1.74±0.95	2.07±1.08*
12.对未来没有远大的设想	1.95±1.05	2.08±1.04	1.84±1.02	2.17±1.05*
13.难以入睡或睡眠很浅	2.73±1.18	2.87±1.13	2.65±1.14	2.94±1.13*
14.激惹或易发怒	2.20±1.15	2.33±1.08	2.15±1.05	2.39±1.14*
15.难以集中注意力	2.26±0.96	2.48±1.04*	2.24±0.95	2.49±1.04*
16.警觉性过高	2.46±1.09	2.74±1.13*	2.51±1.10	2.71±1.13
17.过分的惊吓反应	2.60±1.11	2.83±1.14	2.59±1.11	2.84±1.15*
总分	38.95±11.28	42.17±12.64*	38.39±11.66	42.43±12.11*

注: *P<0.05, ^bP<0.01

表 2 目睹地震创伤的转移伤员 PTSD 症状的严重程度记分($\bar{x} \pm s$)

PTSD 症状	是否目睹地震中有人被掩埋		是否目睹地震中有人死亡		是否目睹地震中有人受伤	
	否(n=96)	是(n=258)	否(n=77)	是(n=277)	否(n=52)	是(n=302)
1.反复闯入性的痛苦地回忆	2.91±1.10	2.98±0.96	2.94±1.15	2.95±0.94	2.98±1.06	2.94±0.98
2.反复而痛苦的梦及此事件	2.59±1.29	2.70±1.10	2.55±1.35	2.70±1.08	2.73±1.19	2.65±1.14
3.似乎创伤事件正在重现的动作或感受	2.21±1.08	2.47±1.05*	2.30±1.15	2.43±1.03	2.54±1.13	2.37±1.05
4.强烈的心理痛苦烦恼	3.00±1.15	3.12±1.03	3.09±1.13	3.09±1.05	3.21±1.11	3.06±1.06
5.强烈的生理反应	2.18±0.94	2.40±1.03	2.25±1.05	2.38±1.00	2.40±1.07	2.29±0.99
6.避免有关此创伤的思想、感受或谈话	2.18±1.09	2.36±0.96	2.18±1.07	2.32±1.00	2.37±1.01	2.29±0.99
7.避免会促使回忆起此创伤的活动、地点或人物	2.08±1.05	2.35±1.00*	2.14±1.07	2.32±1.00	2.33±1.04	2.26±1.02
8.不能回忆此创伤的重要方面	1.96±1.18	1.86±1.01	2.05±1.15	1.84±1.03	2.10±1.13	1.85±1.04
9.明显地很少参加有意义活动或没有兴趣参加	1.93±1.03	2.14±1.04	1.91±0.95	2.13±1.06	2.17±0.99	2.06±1.04
10.有脱离他人或觉得他人很陌生的感受	1.78±1.03	2.07±1.10*	1.75±0.96	2.05±1.11*	1.85±0.98	2.00±1.10
11.情感范围有所限制	1.72±1.00	2.02±1.05*	1.70±0.95	2.00±1.06*	1.77±1.00	1.95±1.05
12.对未来没有远大的设想	1.95±1.18	2.05±0.98	1.87±1.11	2.06±1.02	1.94±1.15	2.03±1.03
13.难以入睡或睡眠很浅	2.65±1.26	2.87±1.11	2.58±1.25	2.88±1.11	2.62±1.24	2.85±1.14
14.激惹或易发怒	1.96±1.12	2.41±1.07*	1.97±1.08	2.35±1.09*	2.13±1.19	2.31±1.09
15.难以集中注意力	2.11±1.04	2.48±0.98*	2.19±1.08	2.43±0.98	2.38±1.05	2.37±1.00
16.警觉性过高	2.55±1.18	2.64±1.09	2.62±1.14	2.59±1.10	2.90±1.16	2.55±1.10*
17.过分的惊吓反应	2.75±1.17	2.74±1.12	2.79±1.13	2.71±1.13	3.06±1.15	2.67±1.12*
总分	38.61±13.58	41.44±11.44	38.68±12.44	41.15±11.97	41.27±12.39	40.45±12.08

注: *P<0.05, ^bP<0.01

或人物、不能回忆此创伤的重要方面、情感范围有所限制、对未来没有远大的设想及总分等条目上差异均有统计学意义。目睹地震中有人被埋的 PTSD 症状比没有目睹的严重,且似乎创伤事件正在重现的动作或感受、避免会促使回忆起此创伤的活动、地点或人物、有脱离他人或觉得他人很陌生的感受、情感范围有所限制等条目上有差异,在激惹或易发怒、难以集中注意力等条目上差异有统计学意义。目睹地震中有人死亡的 PTSD 症状比没有目睹的要严重,且在脱离他人或觉得他人很陌生的感受、情感范围有所限制等条目上有差异,在激惹或易发怒条目上差异有统计学意义。有关是否目睹有人在地震中受伤者的 PTSD 症状的严重程度差别不大,仅在警觉性过高、过分的惊吓反应等条目上有差异。

3. PTSD 三大核心症状平均记分比较:在重新体验、麻木和回避、警觉性增高三大核心症状分之间差异有统计学意义($F \approx 3.350, P < 0.001$)。表 3 显示,三大核心症状间以及总分之间差异均有统计学意义。

表 3 PTSD 三大核心症状记分及总记分的相关矩阵

相关系数	总分	重新体验	麻木和回避	警觉性增高
总分	1	0.810*	0.822*	0.812*
重新体验	0.810*	1	0.594*	0.616*
麻木和回避	0.822*	0.594*	1	0.660*
警觉性增高	0.812*	0.616*	0.660*	1

注: *差异有统计学意义

讨论

本次调查发现“5·12”汶川地震后 40 d 的时间内,在被转移到重庆市的伤员中绝大多数都存在不同程度的 PTSD 症状。发现不同性别发生 PTSD 症状的严重程度不同,女性的 PTSD 症状较男性的症状重,说明如不及时进行有效的干预女性比男性更容易发生 PTSD。且在反复而痛苦的梦及此事件、强烈的心理痛苦烦恼、难以集中注意力、警觉性过高及总分等条目上有差异,说明女性比男性在重复体验和警觉性增高等核心症状上有差异,在麻木和回避核心症状上差别不大。这与女性比男性更感性化、情绪化,容易沉浸在地震中的场景和更加担心余震

的再次发生有关。有研究指出,起初的强迫回忆,在一定强度上可作为其后网络消退的指标,高水平的强迫回忆预示会有较好的消退,而低水平的强迫回忆意味着预后不良,会有较长的病程。但另有研究发现,患者出现高水平的强迫回忆,往往预后不良^[2]。因此我们不能因为在麻木和回避这一核心症状上没有差异而不对其重视。国内 1999 年报道的地震受灾者 3 个月内 PTSD 发生率男性为 13.5%, 女性为 24.7%^[3]。国外也有类似的发现(女性与男性 PTSD 发生率的比率为 2:1)^[4]。虽然男性更容易遭受创伤事件,但他们在创伤后一般表现出短时期变得易怒或是暴力,不会持久性表现出不安或沮丧;而妇女则有更高的患创伤后应激障碍的风险。因恐惧遭受暴力袭击和性虐待,本身易患双相障碍、强迫症、抑郁症等精神障碍,而双相情感障碍患者发生 PTSD 的比例最高(37.40%),其次为强迫症(36.13%)和抑郁症(29.96%)^[5]。

创伤严重程度与症状的关系是显而易见的。暴力犯罪的受害者 PTSD 患病率明显高于非暴力犯罪受害者。暴力犯罪受害者中暴露于躯体伤害和被强奸的女性 PTSD 患病率最高^[6]。本次调查发现,在地震中被掩埋伤员 PTSD 症状比没有被掩埋的更为严重。且在几乎所有条目上差异均有统计学意义。本研究还发现,在是否目睹地震中有人被掩埋或有人死亡或有人受伤方面也存在着差异。同时发现绝大多数被掩埋患者的伤势比没有被掩埋者伤势严重,且被掩埋的时间越长其 PTSD 症状越严重。唐山大地震心理创伤后应激障碍的抽样调查指出^[7],被掩埋时间越长 PTSD 越严重。目睹掩埋和伤亡场面中有亲人和同学者比只目睹其他入者的 PTSD 症状更为严重。这一现象表明,创伤的严重程度影响着 PTSD 症状的严重程度。本研究还提示,造成 PTSD 症状较为严重的伤员大都因为其社会支持系统较差。以往文献证实社会支持可缓解 PTSD 症状^[8],如果得不到足够的社会支持会加重无助感,引起的消极情绪得不到及时缓解则增加 PTSD 发生的可能性^[9]。高岚等^[10]的研究着眼于“日常生活”中的社会支持,日常生活支持越多,灾后应激反应越轻。但也有研究强调,只有“被感受到的支持”才具有积极意义^[11]。调查也发现,转移伤员较多关注的是物质和生活上的需求,对精神层面的要求较少。所以要让伤员感受到社会的支持,首先就是要满足其目前的物质和生活需要。

本研究发现,地震灾后转移伤员的 PTSD 症状中重新体验、麻木和回避、警觉性增高三大核心症状

分之间差异有统计学意义。且三大核心症状之间和总分之间差异也有统计学意义。地震造成的灾难是强烈的,并且伤员对这突如其来的灾难无法接受,但是出于自我防御(原有的认知系统无法整合当前突兀的信息),会把这种创伤经验进行压抑,而回避是对自我价值系统的否定。根据 Horowitz^[12]的应激反应理论个体的“完成倾向”会强烈起作用,即这些未被完整加工的信息会以各种形式出现,从而获得被再加工的机会。而人们对生命的渴望和对余震的担心使自我的警觉性增高;导致伤员出项重复体验、麻木和回避症状。从创伤后心理过程的一般发展,也可以看出三大核心症状会以相互增强的方式关联^[13]。因此在对伤员的危机干预和治疗的过程中,不能因为患者目前只有某些症状而忽视对其他症状的干预和处理,可能这些暴露的症状正预示着其他潜在症状发生的可能性。特别在阻止患者从有 PTSD 症状到发展成 PTSD 患者的过程中更为重要。因此,在灾难发生后及时地对受灾者提供心理援助可以大大降低 PTSD 发生的可能性^[14]。

(感谢重庆医科大学附属第一医院,重庆市第一医院、第二医院、第三医院、第六医院、第九医院,北碚中医院,铜梁县医院,铜梁中医院,璧山县医院,中山医院等在本次调查中给予的大力支持)

参 考 文 献

- [1] 陈树林,高雪屏,李凌江,等. PTSD 症状自评量表的信效度初步评价. 中国心理卫生杂志, 2005, 19(6): 373-376.
- [2] McFarlane AC. The aetiology of post-traumatic morbidity: Predisposing, precipitating, and perpetuating factors. *British J Psychiatry*, 1989, 154: 221-228.
- [3] 汪向东,赵丞智,新福尚隆,等. 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.
- [4] Kessler HS, Kilpatrick DG, Dansky BS, et al. Posttraumatic stress disorder in the national CO morbidity survey. *Archives General Psychiatry*, 1995, 52(12): 1048.
- [5] 王丽萍,张本,姜涛,等. 唐山大地震所致慢性创伤后应激障碍临床研究. 中国心理卫生杂志, 2005, 19(8): 247-248.
- [6] Fom EB, Street GP. Woman and traumatic events. *J Clin Psychiatry*, 2001, 62(1): 29-34.
- [7] 张本,王学义,孙贺祥,等. 唐山大地震心理创伤后应激障碍的抽样调查研究. 中华精神科杂志, 1999, 32(2): 106-108.
- [8] Wang X, Gao L, Shinfuku N, et al. Longitudinal study of earthquake-related PTSD in a randomly selected community sample in north China. *Am J Psychiatry*, 2000, 157(8): 1260-1266.
- [9] 汪向东,姜经纬. 创伤后应激障碍的流行病学特点及危险因素. 中华流行病学杂志, 2002, 23(5): 334-337.
- [10] 高岚,罗颖,汪向东,等. 对受灾灾难群体创伤后应激反应的调查. 中华精神科杂志, 2000, 33(2): 107-110.
- [11] 惠武利,施旺红,徐德忠,等. 烟台海难援救军人 PTSD 发生的影响因素分析. 中国心理卫生杂志, 2001, 15(3): 148-149.
- [12] Horowitz MJ. *Stress response syndromes*. New York: Jason Aronson, 1986.
- [13] 杨智辉,王建平,谢伟,等. 蓄意创伤受害者的创伤后应激障碍症状及影响因素分析. 应用心理学, 2006, 12(2): 161-167.
- [14] 徐勇,张克让,刘中国,等. SARS 患者、疫区公众 PTSD 的对照研究. 中国临床心理学杂志, 2005, 13(2): 210-212.

(收稿日期: 2008-12-22)

(本文编辑: 尹廉)