

# 社会支持及应对方式对洪灾创伤后 应激障碍慢性化的影响

戴文杰 陈龙 谭红专 赖智维 胡士敏 李艳 刘爱忠

作者单位: 410008 长沙, 中南大学公共卫生学院流行病学教研室(戴文杰、陈龙、谭红专、赖智维、胡士敏、李艳、刘爱忠); 519000 广东省珠海市疾病预防控制中心应急管理办公室(陈龙)

通信作者: 刘爱忠, Email: lazroy@live.cn

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2016.02.013

**【摘要】** 目的 了解洪灾创伤后应激障碍(PTSD)慢性化, 进一步研究社会支持及应对方式对洪灾后 PTSD 慢性化的影响。方法 2014 年 3—4 月采用整群随机抽样方法对经历 1998 年洞庭湖洪灾, 1999 年初次调查确诊的 PTSD 患者分析其慢性化情况。调查中采用创伤后应激障碍量表平民版(PCL-C)将研究对象分为康复组和未康复组(慢性化组), 采用社会支持评定量表(SSRS)、简易应对方式问卷(SCSQ)测评和比较两组研究对象。结果 120 名研究对象中, 14 名(11.67%)诊断为 PTSD 患者。两组患者主观支持得分、客观支持得分、社会支持总分以及积极应对得分、应对方式总分的差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 多因素 logistic 回归显示: 社会支持( $OR = 0.281$ ,  $95\% CI: 0.117 \sim 0.678$ )、应对方式( $OR = 0.293$ ,  $95\% CI: 0.128 \sim 0.672$ )是 PTSD 慢性化的保护因素; 受灾经历( $OR = 1.626$ ,  $95\% CI: 1.118 \sim 2.365$ )是 PTSD 慢性化的危险因素。结论 洪灾后 PTSD 患者慢性化值得重视, 而良好的社会支持、积极的应对方式能显著改善其慢性化情况。

**【关键词】** 创伤后应激障碍; 社会支持; 应对方式

基金项目: 高等学校博士学科点专项(20130162110054)

**Influence of social support and coping style on chronic post-traumatic stress disorder after floods** Dai Wenjie, Chen Long, Tan Hongzhan, Lai Zhiwei, Hu Shimin, Li Yan, Liu Aizhong  
School of Public Health, Central-south University, Changsha 410008, China (Dai WJ, Chen L, Tan HZ, Lai ZW, Hu SM, Li Y, Liu AZ); Emergency Management, Zhuhai Center for Disease Control and Prevention, Zhuhai 519000, China (Chen L)

Corresponding author: Liu Aizhong, Email: lazroy@live.cn

**【Abstract】 Objective** To explore the long-term prognosis and influence of social support and coping style of patients with post-traumatic stress disorder (PTSD) after suffering from floods. **Methods** Patients suffered PTSD due to Dongting lake flood in 1998 were selected through cluster random sampling. PTSD scale civilian version (PCL-C) was used to examine and diagnose the participants in this study. PTSD was then evaluated by the social support rating scale (SSRS) and the simple coping style questionnaire (SCSQ). **Results** Among all the 120 subjects, 14(11.67%) of them were diagnosed as having PTSD. Compared with the rehabilitation group, scores on subjective support, objective support, total social support and positive coping, total of coping style from the non-rehabilitation group all appeared significant low ( $P < 0.05$ ). Data from the multivariate logistic regression showed that social support ( $OR = 0.281$ ,  $95\% CI: 0.117-0.678$ ) and coping style ( $OR = 0.293$ ,  $95\% CI: 0.128-0.672$ ) were protective factors of the chronic PTSD after the floods while disaster experience ( $OR = 1.626$ ,  $95\% CI: 1.118-2.365$ ) appeared as a risk factor. **Conclusion** Chronic PTSD developed after the floods called for attention. Better social support, positive coping style could significantly improve the long-term prognosis of patients with PTSD after the floods.

**【Key words】** Post-traumatic stress disorder; Social support; Coping style

**Fund program:** Specialized Research Fund for the Doctoral Program of Higher Education (20130162110054)

创伤后应激障碍(PTSD)是由于异乎寻常的威胁或灾难包括重大疾患造成延迟出现的一种精神障

碍综合征,以反复发生的闯入性创伤情景再现、持续的警觉性增高及对创伤相关情景的主动回避等为主

要特征<sup>[1]</sup>。国内外研究表明,创伤事件对PTSD患者产生持久的影响<sup>[2]</sup>。目前国内外对PTSD慢性化的研究较少,且灾害类型主要为地震<sup>[3]</sup>。1998年湖南省境内湘江支流洞庭湖流域发生严重洪涝灾害,洪灾后PTSD检出率为8.6%<sup>[4]</sup>,其中成年人9.7%<sup>[5]</sup>,7~15岁儿童为2.05%<sup>[6]</sup>。为此本研究随访1999年调查时确诊的PTSD患者,以确定其慢性化情况,从而进一步研究社会支持及应对方式对洪灾后PTSD慢性化的影响。

## 对象与方法

1. 调查对象:以1999年确诊的1998年遭遇严重洪涝灾害的常德市安乡县,岳阳市岳阳县、华容县,益阳市资阳区4个地市州中的8个县(区)55个乡镇438个村的PTSD患者作为研究总体,采用整群随机抽样方法,抽取常德市安乡县和益阳市资阳区的10个乡镇38个村共131人作为研究对象,在知情同意的基础上于2014年3—4月进行入户调查。

### 2. 测量工具:

(1)一般情况调查问卷:为自制问卷,用于收集社会人口学资料以及受灾经历、持续性应激源暴露情况。社会人口学资料包括年龄、性别、民族、婚姻状况、受教育程度、人均年收入;受灾经历用于衡量洪灾发生时对调查对象的影响,主要包括有无亲友死亡、是否遭受偷窃、是否受伤、是否有房屋相关困难以及财产损失情况等;持续性应激源用于衡量洪灾发生后距再次调查时发生的创伤事件对调查对象的影响,若调查对象在经历1998年洪灾后至随访调查时再次经历灾害、目睹他人死亡或遭受死亡威胁等重大创伤性事件且对该创伤性事件有强烈的害怕、恐惧等PTSD高警觉、回避、再体验症状反应,则归为有持续性应激源。

(2)创伤后应激障碍量表平民版(post-traumatic stress disorder scale civilian version, PCL-C):由美国创伤后应激障碍研究中心行为科学分部于1994年11月根据DSM-IV制定,包括17项条目。每一条目均按1~5分5级评分,总分为17~85分,分数越高,PTSD发生的可能性越大。当受试者总分 $\geq 50$ 分,诊断为PTSD。使用50分作为划界分数,其敏感度为0.778,特异度为0.864,诊断效率为0.825<sup>[7]</sup>。

(3)社会支持评定量表(the social support rating scale, SSRS):由肖水源编制,用于测量个体的社会支持情况,包括客观支持、主观支持和对支持的利用

度3个维度,共10个条目。总得分和各维度得分越高,社会支持程度越好。量表具有较好的重测信度,其总分一致性系数为0.92,各条目一致性系数为0.89~0.94<sup>[8]</sup>。

(4)简易应对方式问卷(the simplified coping style questionnaire, SCSQ):由解亚宁编制,包括积极应对和消极应对2个维度,共20个条目。积极应对维度由条目1~12组成,反映积极应对的特点;消极应对维度由条目13~20组成,反映消极应对的特点。总得分为积极应对得分与消极应对得分之差。采用多级评分,评分标准为:“0”不采取;“1”偶尔采取;“2”有时采取;“3”经常采取。被试者在分量表上分数越高,表明被试者越倾向于采用相对应的应对方式。该问卷重测信度为0.89<sup>[9]</sup>。

3. 统计学分析:采用EpiData 3.0软件录入原始资料,统计分析使用SPSS 19.0软件。根据资料类型以及研究目的不同,采用 $t$ 检验、 $\chi^2$ 检验以及非条件logistic回归分析。 $t$ 检验以及 $\chi^2$ 检验的检验水准 $\alpha=0.05$ ,采用进入法进行非条件logistic回归分析( $\alpha_{\text{入}}=0.05, \alpha_{\text{出}}=0.10$ )。

## 结 果

1. 一般特征:131份问卷剔除11份资料不完整者,共收集有效问卷120份,有效率为91.60%。120名调查对象中,男性62名(51.7%),女性58名(48.3%);年龄26~85岁,平均(57.27 $\pm$ 10.10)岁;均为汉族。依照PCL-C量表,共14人诊断为PTSD,设为未康复组(慢性化组);其余106人不符合PTSD诊断标准,设为康复组。未康复组男性8人,女性6人;康复组男性54人,女性52人。两组特征的差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),见表1。

2. 社会支持及应对方式得分:两组病例在主观支持、客观支持、社会支持总分以及积极应对、应对方式总分方面的差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),康复组得分高于未康复组(表2)。

3. 洪灾后PTSD慢性化的多因素logistic回归分析:将PCL-C诊断结果作为因变量( $Y$ ),年龄、性别、婚姻状况、受教育水平、人均年收入、受灾经历、持续性应激源以及社会支持得分、应对方式得分作为自变量( $X$ ),采用进入法进行非条件logistic回归分析显示(表3):受灾经历、社会支持得分以及应对方式得分最终进入模型,受灾经历是洪灾后PTSD慢性化的危险因素,社会支持得分及应对方式得分是洪灾后PTSD慢性化的保护因素(表4)。

表1 两组病例特征

变量	康复组	未康复组	$\chi^2$ 值	P值
年龄组(岁) <sup>a</sup>			3.520	0.318
<45	9(8.5)	1(7.1)		
45~	34(32.1)	8(57.1)		
55~	34(32.1)	3(21.4)		
≥65	29(27.4)	2(14.3)		
性别			0.190	0.663
男	54(50.9)	8(57.1)		
女	52(49.1)	6(42.9)		
婚姻状况			0.049	0.824
稳定婚姻	100(94.3)	13(92.9)		
非稳定婚姻	6(5.7)	1(7.1)		
受教育水平			3.990	0.263
小学及以下	60(56.6)	6(42.8)		
初中	33(31.1)	4(28.6)		
高中及中专	11(10.4)	4(28.6)		
大专及以上学历	2(1.9)	0(0.0)		
人均年收入(元)			0.018	0.991
≤2 000	16(15.1)	2(14.3)		
2 001~	51(48.1)	7(50.0)		
>5 000	39(36.8)	5(35.7)		

注:括号外数据为人数,括号内数据为构成比(%);<sup>a</sup>为随访调查时年龄

表2 两组病例的社会支持及应对方式得分比较( $\bar{x} \pm s$ )

因子/维度	康复组	未康复组	t值	P值
社会支持				
主观支持	23.67±6.62	18.00±5.01	-3.063	0.003
客观支持	8.76±2.71	6.21±2.01	-3.394	0.001
支持利用度	6.64±2.13	5.71±1.77	-1.554	0.123
社会支持总分	39.58±9.07	29.93±7.82	-3.426	0.001
应对方式				
积极应对	16.86±7.54	10.71±5.48	-2.936	0.004
消极应对	8.02±5.35	8.64±6.50	0.397	0.692
应对方式总分	9.35±7.44	2.07±7.10	-3.456	0.001

表3 影响洪灾后 PTSD 慢性化的因素赋值

变量	赋值
年龄(岁, $X_1$ )	<45=1, 45~54=2, 55~64=3, ≥65=4
性别( $X_2$ )	男=0, 女=1
婚姻状况( $X_3$ )	有配偶=0, 无配偶=1
受教育水平( $X_4$ )	小学及以下=1, 初中=2, 高中及中专=3, 大专及以上=4
人均年收入(元, $X_5$ )	≤2 000=1, 2 001~5 000=2, >5 000=3
受灾经历( $X_6$ )	原始值
持续性应激源( $X_7$ )	无=0, 有=1
社会支持得分( $X_8$ )	<31=1, 31~39=2, 40~45=3, ≥46=4
应对方式得分( $X_9$ )	<3.5=1, 3.5~8.5=2, 8.6~14=3, >14=4
PCL-C 诊断结果( $Y$ )	阴性=0, 阳性=1

表4 洪灾后 PTSD 慢性化影响因素的非条件 logistic 回归分析

影响因素	$\beta$	$s_e$	Wald $\chi^2$ 值	P值	OR值(95%CI)
受灾经历( $X_6$ )	0.486	0.191	6.478	0.011	1.626(1.118~2.365)
社会支持( $X_8$ )	-1.269	0.449	7.987	0.005	0.281(0.117~0.678)
应对方式( $X_9$ )	-1.227	0.423	8.408	0.004	0.293(0.128~0.672)

### 讨 论

严重创伤事件,可引起焦虑、抑郁、恐惧等多种

负性情绪表达,其持续存在会损害个体的身心健康,从而导致 PTSD<sup>[10]</sup>。已有研究证实,PTSD 的发病随着时间推移而下降<sup>[2]</sup>,但创伤事件对 PTSD 患者产生的影响持续存在,因此研究 PTSD 患者的慢性化情况十分必要。本研究显示,洪灾后 PTSD 患者 15 年随访慢性化率为 11.67%。

大量研究表明,社会支持与 PTSD 发病相关<sup>[11]</sup>,但尚未有研究报道社会支持与 PTSD 慢性化之间的关系。法国学者对交通意外所致 PTSD 的一年随访研究表明,社会支持低的人群患 PTSD 的风险明显增高<sup>[12]</sup>;国内学者对汶川地震所致 PTSD 发病危险因素的研究表明,较低的社会支持是 PTSD 发病的危险因素<sup>[13]</sup>。本研究显示,社会支持尤其是主观支持和客观支持与 PTSD 慢性化相关,良好的社会支持有助于改善 PTSD 患者的慢性化情况。社会支持不仅是 PTSD 发病的保护因素,也是 PTSD 预后的保护因素。对灾难受害者来说,良好的社会支持,包括幸福稳定的婚姻生活以及和睦的家庭氛围、适当的经济支持、健全的乡村基层心理干预政策、和谐的社区环境等,都能有效地提升满意度以及幸福感,从而有效改善 PTSD 的预后情况。

本研究还显示,应对方式与 PTSD 慢性化相关,采用积极应对方式有助于改善 PTSD 患者的预后情况。已有研究证实应对方式与 PTSD 发病相关<sup>[14]</sup>,但尚未有研究报道应对方式与 PTSD 慢性化之间的关系。杨智辉和王建平<sup>[15]</sup>的研究表明,应对方式影响社会支持获得的程度。采用消极应对的患者通常更倾向于封闭自我,因此得到的社会支持也就更少;采用积极应对方式的人通常会积极主动地去寻求帮助,从而能得到更多的社会支持。因此倾向于积极应对的人群可能会获得更多社会支持,从而有效改善预后。

综上所述,本研究通过对洪灾后 PTSD 患者进行随访,发现社会支持及应对方式与 PTSD 慢性化相关。提高 PTSD 患者的社会支持、采用积极应对方式能显著改善 PTSD 患者的慢性化情况,从而为 PTSD 慢性化高危人群的筛选与临床心理干预提供了一定的理论依据。

利益冲突 无

### 参 考 文 献

[1] Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, et al. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey [J]. Arch Gen Psychiatry, 1995, 52(12): 1048-1060. DOI: 10.1001/archpsyc.1995.03950240066012.



- [2] 叶运莉,刘娅,陈敏,等.地震后灾区中学生创伤后应激障碍变化趋势及相关因素分析[J].中国学校卫生,2011,32(2):166-167.  
Ye YL, Liu Y, Chen M, et al. Trajectory and the related factors of PTSD in secondary school students after earthquake [J]. Chin J Sch Health, 2011, 32(2): 166-167.
- [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[J].中国心理卫生杂志,1998,12(4):200-202. DOI:10.3321/j.issn:1000-6729.1998.04.004.  
Zhang B, Wang XY, Sun HX, et al. Long term effect of Tangshan Earthquake on mental and physical health of its sufferers [J]. Chin Ment Health J, 1998, 12(4): 200-202. DOI: 10.3321/j.issn: 1000-6729.1998.04.004.
- [4] Liu AZ, Tan HZ, Zhou J, et al. An epidemiologic study of posttraumatic stress disorder in flood victims in Hunan China [J]. Can J Psychiatry, 2006, 51(6): 350-354.
- [5] Feng SD, Tan HZ, Benjamin A, et al. Social support and posttraumatic stress disorder among flood victims in Hunan, China [J]. Ann Epidemiol, 2007, 17(10): 827-833. DOI: 10.1016/j.annepidem.2007.04.002.
- [6] Peng M, Liu A, Zhou J, et al. Association between posttraumatic stress disorder and pre-flood behavioral characteristics among children aged 7-15 years in Hunan, China [J]. Med Princ Pract, 2011, 20(4): 336-340. DOI: 10.1159/000323757.
- [7] Blanchard EB, Jones-Alexander J, Buckley TC, et al. Psychometric properties of the PTSD Checklist (PCL) [J]. Behav Res Ther, 1996, 34(8): 669-673. DOI: 10.1016/0005-7967(96)00033-2.
- [8] 肖水源.《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J].临床精神医学杂志,1994,4(2):98-100.  
Xiao SY. The theoretical basis and research applications of the Social Support Scale [J]. J Clin Psychiatry, 1994, 4(2): 98-100.
- [9] 解亚宁. 简易应对方式量表信度和效度的初步研究[J]. 中国临床心理学杂志, 1998, 6(2): 114-115.  
Xie YN. The preliminary research on the reliability and validity of the Simplified Coping Style Questionnaire [J]. Chin J Clin Psychol, 1998, 6(2): 114-115.
- [10] Zheng YH, Fan F, Liu XC, et al. Life events, coping, and posttraumatic stress symptoms among Chinese adolescents exposed to 2008 Wenchuan Earthquake, China [J]. PLoS One, 2012, 7(1): e29404. DOI: 10.1371/journal.pone.0029404.
- [11] Breet E, Kagee A, Seedat S. HIV-related stigma and symptoms of post-traumatic stress disorder and depression in HIV-infected individuals: does social support play a mediating or moderating role? [J]. AIDS Care, 2014, 26(8): 947-951. DOI: 10.1080/09540121.2014.901486.
- [12] Nhac-Vu HT, Hours M, Chossegros L, et al. Prognosis of outcome in adult survivors of road accidents in France: one-year follow-up in the ESPARR cohort [J]. Traffic Inj Prev, 2014, 15(2): 138-147. DOI: 10.1080/15389588.2013.804180.
- [13] Cheng YZ, Wang F, Wen J, et al. Risk Factors of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) after Wenchuan Earthquake: a case control study [J]. PLoS One, 2014, 9(5): e96644. DOI: 10.1371/journal.pone.0096644.
- [14] Wu DX, Yin HF, Xu SJ, et al. Risk factors for posttraumatic stress reactions among Chinese students following exposure to a snowstorm disaster [J]. BMC Public Health, 2011, 11: 96. DOI: 10.1186/1471-2458-11-96.
- [15] 杨智辉,王建平. 应对策略和社会支持对癌症病人创伤后应激障碍症状的影响[J]. 中国心理卫生杂志, 2007, 21(8): 557. DOI: 10.3321/j.issn: 1000-6729.2007.08.015.  
Yang ZH, Wang JP. Influence of coping strategy and social support on PTSD symptoms of cancer patients [J]. Chin Ment Health J, 2007, 21(8): 557. DOI: 10.3321/j.issn: 1000-6729.2007.08.015.

(收稿日期:2015-06-24)

(本文编辑:张林东)