

· 调查报告 ·

珠江三角洲创伤事故后患者应激障碍症状的调查分析*

史蕾¹,周克雄^{1△},杨芳梅²,张细顺³,陈丽光⁴,郭秋⁵,陈秋莲⁶,邢曙⁷,宋意⁸

(1. 南方医科大学护理学院, 广州 510515; 2. 广东省中山市小朗人民医院骨科 528415; 3. 广东省佛山市第一人民医院骨科 528000; 4. 广东省南方医院创伤骨科 510515; 5. 广东省佛山市顺德区第一人民医院骨科 528300; 6. 广东省东莞市东华医院骨科 523220; 7. 广东省珠海市人民医院创伤骨科 519000; 8. 广东省深圳市第二人民医院外科 518035)

摘要:目的 探讨珠江三角洲地区创伤事故后患者应激障碍(PTSD)症状的发生情况并分析危险因素。方法 于2009年4月至2010年2月抽取珠江三角洲地区的广州、深圳、珠海等6市7所医院住院创伤患者554例,采用PTSD平民版筛查问卷(PCL-C)及自编影响因素调查表,调查PTSD症状发生率,分析症状特点及影响因素。结果 158例患者PCL-C分值大于或等于38分,PTSD症状筛查阳性率28.5%,其中重度为7.8%(分值大于或等于50分),轻、中度20.8%(分值38~49分),创伤事故后患者最主要的偏重和严重症状是:“面临相类似的情景时会非常局促不安(44.3%)”、“入睡困难或易醒(36.7%)”、“创伤经历引起的反复发生令人不安的记忆、想法或形象(31.1%)”等。多因素分析显示,女性、生活不能自理、丧失工作能力、缺乏友情支持、多部位伤及距事故发生时间较长与PTSD症状发生有关。结论 珠江三角洲创伤事故后PTSD症状发生率较高,反复重现体验增多,需要早期识别和干预。

关键词:创伤和损伤;调查;发生率;危险因素;创伤后应激障碍

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.21.026

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2013)21-2511-03

Investigation of posttraumatic stress disorders after accidents in Pearl River Delta*

Shi Lei¹, Zhou Kexiong^{1△}, Yang Fangmei², Zhang Xishun³, Chen Liguang⁴, Guo Qiu⁵, Chen Qiulian⁶, Xing Shu⁷, Song Yi⁸

(1. College of Nursing, Southern Medical University, Guangzhou, Guangdong 510515, China; 2. Department of Osteology, Xiaolang People's Hospital in Zhongshan City, Zhongshan, Guangdong 528415, China; 3. Department of Osteology, First People's Hospital in Foshan, Foshan, Guangdong 528000, China; 4. Department of Osteology and Trauma, Southern Hospital, Guangzhou, Guangdong 510515, China; 5. Department of Osteology, First People's Hospital of Shunde, Foshan, Guangdong 528300, China; 6. Department of Osteology, Dongguan Donghua Hospital, Dongguan, Guangdong 523220, China; 7. Department of Osteology and Trauma, Zhuhai People's Hospital, Zhuhai, Guangdong 519000, China; 8. Surgery Department, Shenzhen Second People's Hospital, Shenzhen, Guangdong 518035, China)

Abstract: Objective To investigate the incidence and related risk factors of post-traumatic stress disorders (PTSD) after accidents in the Pearl River Delta. **Methods** Inpatients after accidents from April 2009 to February 2010 in seven hospitals of the Pearl River Delta cities, such as Guangzhou, Shenzhen and Zhuhai, were surveyed with PTSD Checklist-Civilian Version (PCL-C) and self-made questionnaire. **Results** In a total of 554 post traumatic patients, a prevalence of 28.5% of PTSD symptoms were found in this region with 7.8% (marks ≥ 50) of severe degree and 20.8% (marks: 38-49) of mild to moderate degree. In the severe PTSD symptoms group, the top three items were getting nervous and upset once faced similar situation, difficulty sleeping or easy to be awake, and the trauma experience caused recurring disturbing memory, ideas or image. Multivariate analysis showed that female, unable self-care, incapable of working, lack help from friends, multiple injury, and injury time longer were all associated with the PTSD symptom incidence. **Conclusion** The prevalence of PTSD symptoms is relatively high in injured patients after accidents in the Pearl River Delta. Early identification and intervention of PTSD symptoms in post-traumatic patients are important for the prevention of PTSD.

Key words: wounds and injuries; investigation; incidence; risk factors; post-traumatic stress disorders

创伤后应激障碍(post-traumatic stress disorder, PTSD)是指突发性、威胁性或灾难性生活事件如灾害、战争、恐怖事件、事故、虐待等引起的巨大痛苦或受惊吓、遭遇悲剧导致个体长期持续存在的精神障碍^[1]。广东省珠江三角洲地区公路网发达,民营工业发展蓬勃,人口流动性大,道路交通伤、工伤及其他意外事故发生率相对较高,但目前缺乏对该地区创伤事故后PTSD的研究。因此,本研究采用PTSD平民版筛查问卷(PCL-C)对珠江三角洲6座城市创伤事故患者PTSD症状的

发生率进行了调查,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 按照目的抽样方法,于2009年4月至2010年2月选择珠江三角洲地区包括广州、深圳、珠海、中山、东莞、佛山(含顺德地区)6座城市中7所有代表性的二级甲等以上医院,对期间入住创伤骨科、脑外科的创伤患者进行调查。纳入标准:(1)年龄18岁以上;(2)创伤后3个月内;(3)无严重认知障碍及器质性精神疾病者;(4)自愿接受调查者。并排除遭

* 基金项目:广东高校优秀青年创新人才培育项目(WYM10090)。 作者简介:史蕾(1979~),在读博士,讲师,主要从事创伤救治的研究。

△ 通讯作者, Tel:13533880330; E-mail: Zhoukex@fimmu.com。

受性侵犯、家庭暴力以及暴力案件所致创伤者。共调查患者 554 例,其中道路交通伤 306 例,工伤 105 例,其他意外伤 143 例。其中男 381 例,女 173 例;年龄 18~81 岁,平均(35.87±14.06)岁。

1.2 测评工具

1.2.1 PCL-C 量表 由美国创伤后应激障碍研究中心根据 DSM-W 制定。共 17 项,每一项均按 1~5 分评分;累计各项的总分(17~85 分),分数越高,代表 PTSD 发生的可能性越大;得分 38~49 分,有一定程度的 PTSD 症状(轻、中度症状);得分 50 分以上,有较明显 PTSD 症状(重度症状),可能被诊断为 PTSD 症。此表作为 PTSD 症状的筛查问卷具有较好的信度和效度^[2-3]。本研究按 PCL-C 量表分值大于或等于 38 分为界值将患者分为 PTSD 症状组与对照组进行对比因素分析。

1.2.2 影响因素调查表 自行设计的影响因素调查表,内容包括年龄、性别、文化程度、职业、子女情况、婚否、受伤部位、距事故发生时间、预计未来自理程度、预计未来工作状况、经济收入、保险赔付、家庭及朋友支持(含经济、精神支持两方面)等共 14 项内容。

1.3 调查方法 选择临床医护人员作为调查员,并统一进行培训。调查时由调查员向调查对象以统一方式逐条读出问题,请调查对象按实际情况回答,并记录,共收回 580 份问卷,有效问卷 554 份,有效回收率 95.52%。

1.4 统计学处理 采用 SPSS11.5 软件进行统计分析。单因素分析采用一般性统计描述、 χ^2 检验,多因素分析采用二分类非条件 Logistic 回归分析。检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 创伤事故后患者 PTSD 症状发生情况 554 例被试患者

中,PCL-C 评分为(31.94±11.68),158 例 PCL-C 分值大于或等于 38 分,有不同程度的 PTSD 症状,总发生率为 28.5%。其中重度症状者 43 例(7.8%);轻、中度症状者 115 例(20.8%)。158 例 PTSD 症状患者中,交通事故 99 例(32.4%);工伤事故 23 例(21.9%);其他意外事故 36 例(25.2%)。不同创伤 PTSD 症状发生情况差异无统计学意义($\chi^2=7.824, P=0.05$),见表 1。

表 1 不同创伤事故后患者 PTSD 症状发生情况($n=554$)

创伤类型	<i>n</i>	PCL-C ≥ 38 分(<i>n</i>)	百分比(%)
交通事故	306	99	32.4
工伤事故	105	23	21.9
其他意外事故	143	36	25.2

2.1 创伤事故后患者 PTSD 症状的特点 经历了创伤事故的患者表现出不同程度的 PTSD 症状。其中最主要的前 5 位偏重和严重症状依次是:“面临相类似的情景时会非常局促不安(44.3%)”、“入睡困难或易醒(36.7%)”、“创伤经历引起的反复发生令人不安的记忆、想法或形象(31.1%)”、“处于过度机警或警戒状态(30.4%)”以及“感觉神经质或易受惊(29.8%)”,见表 2。

2.3 创伤事故后患者 PTSD 症状的影响因素分析 创伤伤后 PTSD 的主要影响因素有性别(0.868)、距事故发生时间(0.212)、预计未来自理程度(0.525)、预计未来工作能力(0.391)、亲友精神支持(0.564)、受伤部位(0.615),回归模型有统计学意义($\chi^2=66.714, P=0.000$),见表 3。

表 2 创伤事故后应激障碍不同症状的程度和频度[$n(\%)$]

症状	程度和频度				
	没有	很轻	中度	偏重	严重
反复再体验					
反复发生令人不安的记忆、想法或形象	7(4.4)	43(27.2)	59(37.3)	38(24.1)	11(7.0)
反复发生令人不安的梦境	20(12.7)	62(39.2)	52(32.9)	19(12.0)	5(3.2)
仿佛再次体验创伤事件	21(13.3)	43(27.2)	65(41.1)	20(12.7)	9(5.7)
面临相类似的情景时会非常局促不安	3(1.9)	27(17.1)	58(36.7)	46(29.1)	24(15.2)
面临相类似的情景时心悸、呼吸困难、出汗	15(9.5)	59(37.3)	48(30.4)	23(14.6)	13(8.2)
回避与麻木					
回避事件经历或避免产生与之相关的感觉	11(7.0)	47(29.7)	64(40.5)	28(17.7)	8(5.1)
回避事件发生时的情景和活动	13(8.2)	53(33.5)	49(31.0)	36(22.8)	7(4.4)
遗忘事件经历的重要内容	57(36.1)	43(27.2)	30(19.0)	22(13.9)	6(3.8)
对以往喜欢的活动失去兴趣	19(12.0)	52(32.9)	47(29.7)	30(19.0)	10(6.3)
与其他人疏远或脱离	29(18.4)	50(31.6)	45(28.5)	24(15.2)	10(6.3)
感情麻木或与亲近的人感情疏远	31(19.6)	55(34.8)	39(24.7)	23(14.6)	10(6.3)
对未来失望	56(35.4)	35(22.2)	36(22.8)	16(10.1)	15(9.5)
警觉性增高					
入睡困难或易醒	9(5.7)	41(25.9)	50(31.6)	43(27.2)	15(9.5)
易怒或怒气爆发	17(10.8)	40(25.3)	64(40.5)	22(13.9)	15(9.5)
注意力很难集中	14(8.9)	46(29.1)	64(40.5)	25(15.8)	9(5.7)
处于过度机警或警戒状态	17(10.8)	34(21.5)	59(37.3)	32(20.3)	16(10.1)
感觉神经质或易受惊	20(12.7)	41(25.9)	50(31.6)	32(20.3)	15(9.5)

表 3 PTSD 症状发生率的多因素分析 ($n=554$)

入选自变量	B	SE	Wald	P	OR(95%CI)
性别	0.868	0.212	16.806	0.000	2.383(1.573~3.609)
距事故发生时间	0.212	0.090	5.572	0.018	1.236(1.037~1.473)
预计未来自理程度	0.525	0.166	10.032	0.002	1.690(1.221~2.338)
预计未来工作状态	0.391	0.139	7.883	0.005	1.479(1.125~1.943)
亲友精神支持	0.564	0.154	13.451	0.000	1.758(1.300~2.376)
受伤部位	0.615	0.232	7.020	0.008	1.849(1.173~2.913)
常数	-5.897	0.687	73.597	0.000	0.03

3 讨 论

本调查研究显示,554 例创伤后入院患者中,PTSD 症状总发生率为 28.5%,其中道路交通事故患者 PTSD 症状发生率 32.4%;工伤事故发生率 21.9%;其他意外事故发生率 25.2%。与王相兰等^[3]在汶川地震后第 2 周对灾民 PTSD 症状的调查结果接近。低于国外 Shih 等^[4]调查的 677 例来自洛杉矶创伤中心患者伤后 6 个月 PTSD 症状发生率,这可能与测评时间不同及其调查对象有部分是遭受暴力攻击的患者有关。在各种创伤事故中,虽然道路交通事故后患者比例较高,但 PTSD 症状的发生率差异无统计学意义($P>0.05$)。目前,PTSD 发生率的调查研究存在一定差异,主要与调查对象、创伤原因和强度、调查时间以及测评工具的不同相关。本研究采用 PCL-C 筛查问卷,并借鉴国内外研究结果,降低 PCL-C 的参考值范围至 38 分,以增加其筛查的敏感性,降低漏检率^[2,5]。研究结果显示,创伤事故后患者的心理应激障碍较高,提示在创伤救治过程中,重视躯体伤治疗的同时,不应忽视患者的心理问题,早期的发现和识别创伤事故后患者 PTSD 症状,尽早的采取干预措施,将有利于对 PTSD 症的预防,避免这部分患者症状迁延为慢性 PTSD 症。

经历了创伤事故的患者,表现出生理上的变化及一系列的创伤经历反复重现、回避及警觉性增高症状,这是创伤后应激反应的三类典型临床症状。本研究中,创伤事故后患者最常诉及的偏重和严重症状主要是“面临相类似的情景时会非常局促不安(44.3%)”、“入睡困难或易醒(36.7%)”、“创伤经历引起的反复发生令人不安的记忆、想法或形象(31.1%)”、“处于过度机警或警戒状态(30.4%)”以及“感觉神经质或易受惊(29.8%)”,可见反复重现体验增多导致患者警觉水平持续性升高,也证实了关于闯入性记忆是 PTSD 症候群的核心症状的观点^[6-7]。另外,研究结果显示,睡眠问题在创伤事故患者中非常突出。入睡困难、易醒以及创伤性事件反复再现引起的噩梦,可导致更频繁和紧张的消极情绪(如焦虑、抑郁等)并进一步影响患者的睡眠行为,如害怕睡觉、开灯睡觉等,进而导致失眠及日间活动受影响,加重 PTSD 的严重程度。因此,主观睡眠紊乱不仅是创伤后急性期最常见的症状之一,而且很可能是 PTSD 发展的危险因素,往往会加重 PTSD 的严重程度,朱仕超等^[8]、Spoomaker 等^[9]的研究也都证实了上述观点,所以应重视创伤后早期睡眠问题,进行早期的筛查和处理,对 PTSD 的发展和治理有重要意义。

Logistic 回归分析显示,创伤事故后患者 PTSD 症状发生的危险因素包括性别、距事故发生时间、预计未来自理程度、预计未来工作状态、亲友精神支持、多部位受伤等。本研究中女性患者的 PTSD 症状发生率高于男性,与 Fitzharris 等^[10]、高岚等^[11]报道相同。虽然女性的 PTSD 的发生率高,但仍不可忽视男性创伤者,男性比女性更多暴露于创伤事件中,他们是社会最具劳动力的人群,PTSD 的发生将严重影响其社会功能,对社会造成损失。而生活无法自理和将丧失工作能力的这

部分患者,由于对未来生活感到无望和悲观,负面心理情绪增加,容易产生 PTSD 症状。本研究中另一个值得注意现象是朋友的精神支持对 PTSD 症状的发生有明显影响,说明从社会关系角度来讲,人们认为受到家庭的支持是情理之中的事,而朋友的支持才显示个人人格魅力和价值;这也提示在预防 PTSD 发生的措施中,要重视患者社会支持的环节。

致谢:衷心感谢南方医科大学公共卫生学院流行病学教研室陈清教授、心理学系赵久波老师在论文撰写过程中给予的指导与帮助!

参考文献:

- [1] 中国精神障碍分类与诊断标准(CCMD-3). 中华医学会精神科分会编[M]. 山东:山东科学技术出版社,2001:97-98.
- [2] 杨晓云,杨宏爱,刘启贵,等. 创伤后应激检查量表平民版的效度、信度及影响因素的研究[J]. 中国健康心理学杂志,2007,15(1):6-8.
- [3] 王相兰,孙先广,韩自力,等. 早期创伤后应激障碍症状清单平民版最佳筛查界值 ROC 分析[J]. 中华行为医学与脑科学杂志,2009,18(10):933-935.
- [4] Shih RA, Schell TL, Hambarsoomian K, et al. Prevalence of posttraumatic stress disorder and major depression after trauma center hospitalization[J]. J Trauma, 2010, 69(6):1560-1566.
- [5] Lang AJ, Laffaye C, Satz LE, et al. Sensitivity and specificity of the PTSD checklist in detecting PTSD in female veterans in primary care[J]. J Traumatic Stress, 2003, 16(3):257-264.
- [6] 高洁,刘良明,伍亚民. 伤后应激障碍闯入性记忆的生物学机制[J]. 现代生物医学进展,2009,19(23):4564-4566.
- [7] 赵静波,侯艳飞,杨雪岭. 大学生虐待经历与创伤后应激障碍关系[J]. 中国公共卫生,2011,27(7):863-865.
- [8] 朱仕超,李小麟,黄雪花,等. 玉树地震伤员急性应激期睡眠问题分析[J]. 华西医学,2011,26(2):195-197.
- [9] Spoomaker VI, Montgomery P. Disturbed sleep in post-traumatic stress disorder; secondary symptom or core feature[J]. Sleep Med Rev, 2008, 12(3):169-184.
- [10] Fitzharris M, Fildes B, Charlton J. Anxiety, acute and posttraumatic stress symptoms following involvement in traffic crashes[J]. Annu Proc Assoc Adv Automot Med, 2006, 50:297-315.
- [11] 高岚,罗颖,汪向东,等. 对受洪灾难群体创伤后应激反应的调查[J]. 中华精神科杂志,2000,33(2):107-110.