

• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.02.027

# HIV 感染者/AIDS 患者创伤后应激障碍现状及影响因素分析\*

张璇<sup>1</sup>,王棠<sup>1,2</sup>,刘漫<sup>3</sup>,陈雪梅<sup>1</sup>,石修业<sup>4</sup>,金晓舟<sup>4</sup>,李十月<sup>1</sup>,燕虹<sup>1△</sup>

(1. 武汉大学公共卫生学院流行病与卫生统计学系 430071;2. 湖北省卫生与计划生育委员会疾病预防处, 武汉 430071;3. 湖北省疾病预防控制中心,武汉 400071;4. 湖北省随州市疾病预防控制中心 441300)

**[摘要]** **目的** 了解 HIV 感染者/AIDS 患者创伤后应激障碍发生状况及影响因素,为制订相应的干预措施和治疗方法提供参考。**方法** 于 2014 年 12 月至 2015 年 3 月对随州地区的 HIV 感染者/AIDS 患者进行调查,使用自行设计的问卷及创伤后应激障碍筛查量表进行匿名调查,并采用描述性分析和多因素非条件 Logistic 回归进行统计学分析。**结果** 研究共纳入 243 例 HIV 感染者/AIDS 患者,其中 106 例符合创伤后应激障碍阳性诊断标准,阳性率为 43.62%,男女阳性率分别为 37.88% 和 50.45%;在创伤后应激障碍的三大特征性症状中,以再体验症状阳性率最高(78.60%),其次为高度警觉症状(64.20%),而回避与情感麻木的阳性率最低(57.20%)。多因素分析结果发现,女性发生创伤后应激障碍的易感性高于男性( $OR=1.960, 95\%CI: 1.025\sim 3.747$ ),经历过歧视或不公平待遇者更容易出现创伤后应激障碍( $OR=2.967, 95\%CI: 1.498\sim 5.876$ ),而创伤后应激障碍阳性率随紧张恐惧发生频率的增加而增大(偶尔有: $OR=2.074, 95\%CI: 1.008\sim 4.265$ ;经常有: $OR=6.690, 95\%CI: 2.708\sim 16.531$ )。**结论** HIV 感染者/AIDS 患者的创伤后应激障碍阳性率较高,特别是女性、有紧张恐惧情绪以及经历过歧视或不公平待遇者的发生风险更大。

**[关键词]** 人类免疫缺陷病毒;创伤后应激障碍;影响因素

**[中图分类号]** R512.91;R749.5

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1671-8348(2016)02-0232-04

## Post-traumatic stress disorder among people living with HIV/AIDS and its influence factors\*

Zhang Xuan<sup>1</sup>, Wang Tang<sup>1,2</sup>, Liu Man<sup>3</sup>, Chen Xuemei<sup>1</sup>, Shi Xiuye<sup>4</sup>, Jin Xiaozhou<sup>4</sup>, Li Shiyue<sup>1</sup>, Yan Hong<sup>1△</sup>

(1. Department of Epidemiology and Health Statistics, School of Public Health of Wuhan University, Wuhan, Hubei 430071, China; 2. Division of Disease Control and Prevention, Hubei Province Health and Family Planning Commission, Wuhan, Hubei 430071, China; 3. Center for Disease Control and Prevention of Hubei Province, Wuhan, Hubei 430071, China; 4. Suizhou Center for Disease Control and Prevention, Suizhou, Hubei 441300, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the post-traumatic stress disorder (PTSD) and its influence factors among people living with HIV/AIDS (PLWHA), and provide evidence for developing relevant interventions and treatment methods. **Methods** Anonymously completed questionnaires, including self-designed questionnaire and the post-traumatic checklist civilian version (PCL-C), were received from PLWHA in Suizhou from December 2014 to March 2015. Descriptive analysis and multivariate logistic regression analysis were used to examine factors associated with PTSD. **Results** Among 243 qualified PLWHA, 106 of them were positive with PTSD (43.62%), and the prevalence of PTSD among male and female were 37.88% and 50.45%, respectively. Among the three characteristic symptoms, repeated flashback was the highest (78.60%), then hyper-vigilance (64.20%), and the positive rate of avoidance/numbness was the lowest (57.20%). Multivariate logistic regression analysis showed that female was more susceptible to PTSD than male ( $OR=1.960, 95\%CI: 1.025\sim 3.747$ ), discrimination or unfair treatment would increase the risk of PTSD ( $OR=2.967, 95\%CI: 1.498\sim 5.876$ ), and the frequency of fear/tension was positive correlated with PTSD (occasionally  $OR=2.074, 95\%CI: 1.008\sim 4.265$ ; always  $OR=6.690, 95\%CI: 2.708\sim 16.531$ ). **Conclusion** PLWHA had a high level of PTSD, and female PLWHA and those who felt fear/tension or experienced discrimination/unfair treatment were more likely to suffer from PTSD.

**[Key words]** human immunodeficiency virus; post-traumatic stress disorder; influence factor

HIV 感染者/AIDS 患者 (people living with HIV/AIDS, PLWHA) 中普遍存在各种心理障碍<sup>[1-2]</sup>, 而创伤后应激障碍 (post-traumatic stress disorder, PTSD) 是最常发生的心理障碍之一<sup>[3-4]</sup>。国外研究发现, PTSD 不仅会影响 PLWHA 的抗病毒治疗依从性<sup>[5]</sup>, 损害其社会功能, 导致其生活质量下降<sup>[6]</sup>; 还会加剧感染者的危险性行为, 促进 HIV 传播, 阻碍 AIDS 防治工作<sup>[7]</sup>。国外学者发现, 由 AIDS 导致的 PTSD 患病率为 15.00%~43.00%<sup>[8-11]</sup>, 显著高于一般人群及其他疾病患

者<sup>[12-14]</sup>。但目前国内缺乏关于 HIV 感染者 PTSD 的研究报道, 对其发生状况知之甚少。为了解湖北省随州市 PLWHA 的 PTSD 发生状况及影响因素, 为今后制订相应的干预措施提供参考, 于 2014 年 12 月至 2015 年 3 月对湖北省随州市的 PLWHA 进行问卷调查。现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 以湖北省随州市的 PLWHA 为调查对象, 调查对象的纳入标准为: 已知晓自身 HIV 感染状况, 近期无其他

重大生活应激事件,且自愿参加本研究;排除标准为患有精神疾病或其他严重疾病者。

**1.2 方法** 本研究使用自行设计的问卷进行调查,问卷包括一般人口学特征、疾病相关资料及创伤后应激障碍筛查量表(PCL-C)。PCL-C是常用的 PTSD 筛查工具,根据《美国精神疾病诊断统计手册第4版(DSM-IV)》中对 PTSD 的诊断标准所制订<sup>[15]</sup>。量表由17个条目组成,采用“1=没有发生;2=轻度;3=中度;4=重度;5=极重度”的5级评分制,总分为17~85分。本次调查中,创伤指被确诊感染HIV,应激障碍主要表现为再体验、回避与情感麻木、警觉性增高3种症状群。其中,再体验指反复重现创伤事件和闯入性回忆,如频繁出现关于创伤的梦境或不由自主想起创伤经历,并因此产生强烈的心理痛苦或生理反应;回避与情感麻木指个体主动回避与创伤有关的刺激,如可能引起创伤回忆的活动、情境或人物,或是缺失有关创伤的记忆,或是变得情感麻木、淡漠;警觉性增高指经历创伤后,个体表现出持续的焦虑或唤醒水平增加,如睡眠困难、易激惹、注意力难集中等<sup>[15]</sup>。依照 PTSD 诊断标准,PCL-C 中单项条目得分大于或等于3分视为阳性,而同时具备再体验症状任1项阳性,回避与情感麻木症状任3项阳性及警觉性增高症状任2项阳性者视为 PTSD 阳性<sup>[16]</sup>。本次研究中,PCL-C 的Cronbach'  $\alpha$ =0.875,二阶验证性因子分析的结果为: $\chi^2$ /df=1.76,拟合优度指数(GFI)=0.913,近似误差均方根(RMSEA)=0.056,比较拟合指数(CFI)=0.931,显示该量表具有较好的信度和效度。

**1.3 质量控制** 对调查员进行集中培训,统一问卷填写要求。调查前由调查员向调查对象详细说明调查目的和意义,并采用面对面访谈进行问卷调查。填写完成后,由调查员对问卷进行审核,并当场收回问卷。

**1.4 统计学处理** 采用Epidata3.0建立数据库并录入数据,采用SPSS17.0进行统计分析。根据数据类型分别采用描述性分析、 $\chi^2$  检验及多因素非条件 Logistic 回归进行资料分析。多因素 Logistic 回归使用前进法, $\alpha_{入}$  = 0.05, $\alpha_{出}$  = 0.10,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 调查对象基本情况** 本次共调查随州地区 PLWHA 255例,经过整理数据,有12份问卷填写不合格,有效问卷243份,有效问卷率为95.29%。调查对象年龄21~75岁,平均(50.93±9.11)岁;其中男132例(54.32%),女111例(45.68%);全部为汉族;已婚172例(70.78%),丧偶51例(20.99%),离异/未婚20例(8.23%);在受教育程度上,小学及以下135例(55.56%),初中及以上108例(44.44%);在就业方面,务农者居多(72.43%),其次为无业(17.28%),有长期稳定工作和短期临时工者分别为6.17%和4.12%;月收入小于或等于1000元196例(80.66%),1001~3000元41例(16.87%),≥3001元6例(2.47%)。

**2.2 HIV 感染相关情况** 在243例调查对象中,50例(20.58%)经性接触传播,179例(73.66%)经血液传播,14例(5.76%)经其他途径传播;132例(54.32%)感染时间在10年以上,103例(42.39%)在2~9年,8例(3.29%)在1年以内;227例(93.41%)正在接受抗病毒治疗(ART)。

**2.3 PTSD 现状** 在243例调查对象中,106例符合 PTSD 阳性诊断标准,阳性率为43.62%(106/243)。在 PTSD 的三大

特征性症状中,以再体验症状阳性率最高(78.60%,191/243),其次为高度警觉症状(64.20%,156/243),而回避与情感麻木的阳性率最低(57.20%,139/243)。

表 1 PLWHA 的 PTSD 的单因素分析					
变量	调查人数 (n)	阳性人数 (n)	阳性率 (%)	$\chi^2$	P
性别					
男性	132	50	37.88	3.875	0.049
女性	111	56	50.45		
年龄 <sup>b</sup> (岁)					
≤34	12	1	8.33	6.522	0.038
35~54	149	69	46.31		
≥55	81	35	43.21		
文化程度					
小学及以下	135	60	44.44	0.084	0.772
初中及以上	108	46	42.59		
婚姻状况					
已婚	172	81	47.09	5.504	0.064
丧偶	51	21	41.18		
离异/未婚	20	4	20.00		
就业情况					
务农	176	81	46.02	1.602	0.671 <sup>a</sup>
长期稳定工作	15	5	33.33		
短期临时工	10	4	40.00		
无业	42	16	38.10		
月收入(元)					
≤1 000	196	92	46.94	4.795	0.086 <sup>a</sup>
1 001~3 000	41	13	31.71		
≥3 001	6	1	16.67		
感染途径					
性接触	50	17	34.00	2.462	0.292
血液	179	82	45.81		
其他	14	7	50.00		
感染时间(年)					
≤1	8	2	25.00	2.525	0.294 <sup>a</sup>
2~9	103	41	39.81		
≥10	132	63	47.73		
ART 时间(年)					
≤1	8	2	25.00	2.141	0.334 <sup>a</sup>
2~9	92	38	41.30		
≥10	127	61	48.03		
自觉病情 <sup>c</sup>					
较轻	90	35	38.89	1.538	0.674
一般	86	40	46.51		
较重	38	18	47.37		
严重	27	13	48.15		
紧张恐惧 <sup>d</sup>					
没有	98	26	26.53	23.485	<0.01
偶尔有	80	39	48.75		
经常有	62	40	64.52		

续表 1 PLWHA 的 PTSD 的单因素分析

变量	调查人数 ( <i>n</i> )	阳性人数 ( <i>n</i> )	阳性率 (%)	$\chi^2$	<i>P</i>
AIDS 症状 <sup>e</sup>					
无	127	53	41.73	1.126	0.289
有	77	38	49.35		
药物不良反应 <sup>e</sup>					
无	128	46	35.94	10.453	0.001
有	76	45	59.21		
目睹 AIDS 患者死亡 <sup>e</sup>					
无	77	29	37.66	2.415	0.120
有	127	62	48.82		
歧视或不公平待遇 <sup>e</sup>					
无	84	23	27.38	17.151	<0.01
有	120	68	56.67		

<sup>a</sup>:Fisher 精确概率检验结果;<sup>b</sup>:有 1 例资料缺失;<sup>c</sup>:有 2 例资料缺失;<sup>d</sup>:有 3 例资料缺失;<sup>e</sup>:有 39 例资料缺失。

表 2      PLWHA 的 PTSD 的多因素非条件 Logistic 回归分析

变量	<i>B</i>	<i>SE</i>	Wald $\chi^2$	<i>P</i>	<i>OR</i> (95% <i>CI</i> )
性别(对照=男性)					
女性	0.673	0.331	4.145	0.042	1.960(1.025~3.747)
年龄(对照=34 岁及以下)					
35~54 岁	0.967	1.196	0.654	0.419	2.631(0.253~27.407)
≥55 岁	1.098	1.210	0.824	0.364	2.999(0.280~32.133)
紧张恐惧(对照=没有)					
偶尔有	0.729	0.368	3.932	0.047	2.074(1.008~4.265)
经常有	1.901	0.462	16.959	<0.001	6.690(2.708~16.531)
药物不良反应(对照=无)					
有	0.229	0.363	0.399	0.528	1.258(0.617~2.563)
歧视或不公平待遇(对照=无)					
有	1.087	0.349	9.722	0.002	2.967(1.498~5.876)
常量	-2.927	1.233	5.635	0.018	0.054

3 讨 论

国外研究发现,感染 HIV 会导致 PTSD,且 PLWHA 的 PTSD 患病率较高<sup>[9-11,17]</sup>。本研究中 PLWHA 的 PTSD 阳性率为 43.62%,与 Klis 等<sup>[9]</sup>、Theuninck 等<sup>[11]</sup>的研究结果相似。从 PTSD 的三大特征性症状来看,再体验是 PLWHA 最常出现的症状。可能是不良的身体状况以及对未来的担忧促使 PLWHA 不断想起患病这件事。另外,虽然回避与情感麻木在三大特征性症状中的发生率最低,但回避心理会导致 PLWHA 不接受治疗,不服从医嘱,或故意推迟治疗时间<sup>[7-8]</sup>;还会阻碍其向家人、朋友或性伴袒露自己的身份<sup>[18]</sup>,给患者自身健康及 AIDS 防控工作带来不便。

多因素分析结果显示,PTSD 除具有性别差异外,在其他人口学特征上并无差异。说明 AIDS 对于任何年龄、文化或经济地位的人来说,都是难以承受的创伤,会使患者产生强烈的身心反应乃至出现 PTSD。而女性发生 PTSD 的风险高于男性,与其他研究结果一致<sup>[7,19-20]</sup>,可能与男女之间不同的性格

2.4 PTSD 的影响因素

**2.4.1 PTSD 影响因素的单因素分析** 单因素分析结果显示,PLWHA 的 PTSD 阳性率与性别、年龄、紧张恐惧、药物不良反应及歧视或不公平待遇有关( $P<0.05$ )。具体来看,女性的 PTSD 阳性率高于男性(50.45% *vs.* 37.88%);35 岁以上者的 PTSD 阳性率较高(40.00% 以上);经常出现紧张或恐惧等情绪者的 PTSD 阳性率高达 64.52%;另外,出现过药物不良反应以及有被歧视经历的感染者,其 PTSD 阳性率也较高,分别为 59.21%和 56.67%。见表 1。

**2.4.2 PTSD 影响因素的多因素分析** 以是否符合 PTSD 阳性诊断标准为因变量(0=阴性,1=阳性),以性别、年龄、紧张恐惧、药物不良反应及经历歧视或不公平待遇 5 个因素为自变量,进行多因素非条件 Logistic 回归分析。结果发现,女性( $OR=1.960$ )以及经历过歧视或不公平待遇者( $OR=2.967$ )发生 PTSD 的风险较大,而且 PTSD 阳性率随紧张恐惧发生频率的增加而增大(偶尔有: $OR=2.074$ ;经常有: $OR=6.690$ )。见表 2。

特点及应对方式有关<sup>[19]</sup>。提示在为 PLWHA 提供心理辅导和治疗时,应该给予女性更多的关注。

有研究显示,PTSD 具有随时间延长而下降的趋势<sup>[21]</sup>。但本研究中调查对象的感染时间较长,与其他病程短的 PLWHA 相比<sup>[8,10]</sup>,其 PTSD 阳性率仍然较高,并未因病程变长而降低,这可能与调查者的情绪反应有关。研究发现,PLWHA 容易出现较大的情绪波动或紧张恐惧等负性情绪<sup>[10,19]</sup>,而情绪反应强烈或有负性情绪倾向的个体更易出现 PTSD<sup>[22]</sup>。本次调查中,60.00%以上的 PLWHA 存在紧张恐惧等情绪,且 PTSD 发生风险随紧张情绪发生频率的增加而增大。因此,PLWHA 的情绪反应可能会削弱时间对 PTSD 的影响。另一方面,HIV 相关的社会歧视也可能影响 PTSD 的发生。在我国,20.00%~50.00%的 PLWHA 受到过社会歧视或不公平待遇<sup>[23]</sup>。歧视不仅会增加 PLWHA 的敏感性,由歧视产生的自我疏远感还会引起现实感缺失和情感麻木<sup>[24]</sup>。本次调查也发现,经历过歧视或不公平待遇者发生 PTSD 的风险更大。这也

提示可以从心理干预及改善社会舆论环境等方面来控制 PTSD 的发生。

本研究存在局限性。由于是横断面调查,不能确定 PLWHA 发生 PTSD 的准确时间,给实施相关干预带来不便;其次,本次调查的影响因素多是外部因素,如性别、年龄、文化、婚姻等,对 PLWHA 的心理状态,如心理韧性、应对方式等了解较少,可能会对结果产生一定影响。因此,今后的研究应增加对 PLWHA 心理层面的调查,并通过纵向随访来确定 PLWHA 发生 PTSD 的易感期。但本研究为我国 PLWHA 的 PTSD 现况提供了实证资料,提示为了控制 PTSD 的发生,应加强对 PLWHA 的心理辅导,多与其沟通,及早发现并干预感染者出现的不良情绪,并努力为其营造良好的社会生活环境。

(志谢:感谢中国科学院心理研究所王力教师对本研究给予的指导和建议。)

## 参考文献

- [1] 周正红,高艳霞. AIDS 患者和 HIV 感染者心理健康及影响因素的研究[J]. 中华疾病控制杂志, 2014, 18(11): 1040-1043.
- [2] 刘欣欣,谢世平,桑海艳,等. HIV/AIDS 患者的心理健康状况及其影响因素[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(1): 136-137, 143.
- [3] Bakelaar SY, Rosenstien D, Kagee A, et al. HIV as an index stressor for PTSD: challenges and pitfalls in applying DSM criteria[J]. Afr J Psychiatry (Johannesbg), 2011, 14(4): 259, 261.
- [4] Martinez A, Israelski D, Walker C, et al. Posttraumatic stress disorder in women attending human immunodeficiency virus outpatient clinics [J]. AIDS Patient Care STDS, 2002, 16(6): 283-291.
- [5] Keuroghlian AS, Kamen CS, Neri E, et al. Trauma, dissociation, and antiretroviral adherence among persons living with HIV/AIDS[J]. J Psychiatr Res, 2011, 45(7): 942-948.
- [6] Sareen J, Cox BJ, Stein MB, et al. Physical and mental comorbidity, disability, and suicidal behavior associated with posttraumatic stress disorder in a large community sample [J]. Psychosom Med, 2007, 69(3): 242-248.
- [7] Leserman J. Role of depression, stress, and trauma in HIV disease progression[J]. Psychosom Med, 2008, 70(5): 539-545.
- [8] Olley BO, Seedat S, Stein DJ. Persistence of psychiatric disorders in a cohort of HIV/AIDS patients in South Africa: a 6-month follow-up study[J]. J Psychosom Res, 2006, 61(4): 479-484.
- [9] Klis S, Velding K, Gidron Y, et al. Posttraumatic stress and depressive symptoms among People living with HIV in the Gambia[J]. AIDS Care, 2011, 23(4): 426-434.
- [10] Martin L, Kagee A. Lifetime and HIV-related PTSD among persons recently diagnosed with HIV[J]. AIDS Behav, 2011, 15(1): 125-131.
- [11] Theuninck AC, Lake N, Gibson S. HIV-related posttraumatic stress disorder: investigating the traumatic events [J]. AIDS Patient Care STDS, 2010, 24(8): 485-491.
- [12] Peltzer K, Naidoo P, Matseke G, et al. Prevalence of post-traumatic stress symptoms and associated factors in tuberculosis (TB), TB retreatment and/or TB-HIV co-infected primary public health-care patients in three districts in South Africa[J]. Psychol Health Med, 2013, 18(4): 387-397.
- [13] Kangas M, Henry JL, Bryant RA. Posttraumatic stress disorder following cancer. A conceptual and empirical review[J]. Clin Psychol Rev, 2002, 22(4): 499-524.
- [14] Sherr L, Nagra N, Kulubya G, et al. HIV infection associated post-traumatic stress disorder and post-traumatic growth-a systematic review [J]. Psychol Health Med, 2011, 16(5): 612-629.
- [15] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders[M]. 4th ed. VA: American Psychiatric Publishing, 1994.
- [16] Weathers FW, Litz BT, Herman DS, et al. The PTSD checklist(PCL): reliability, validity and diagnostic utility[C]//The 9th Annual conference of the ISTSS, 1993.
- [17] Jones E, Wessely S. A paradigm shift in the conceptualization of psychological trauma in the 20th century[J]. J Anxiety Disord, 2007, 21(2): 164-175.
- [18] Radcliffe J, Fleisher CL, Hawkins LA, et al. Posttraumatic stress and trauma history in adolescents and young adults with HIV[J]. AIDS Patient Care STDS, 2007, 21(7): 501-508.
- [19] 李映霞. HIV 感染者/AIDS 患者创伤后应激障碍及其影响因素研究[D]. 长沙: 中南大学, 2013.
- [20] Peterson K, Togun T, Klis S, et al. Depression and posttraumatic stress disorder among HIV-infected Gambians on antiretroviral therapy[J]. AIDS Patient Care STDS, 2012, 26(10): 589-596.
- [21] 张霓妮. 湖南住院工伤患者创伤后应激障碍症状及影响因素研究[D]. 长沙: 中南大学, 2009.
- [22] 李玉香, 张桂青. 癌症患者创伤后应激障碍症状特点及社会心理相关因素[J]. 中国健康心理学杂志, 2013, 21(4): 515-517.
- [23] 李现红. HIV/AIDS 相关羞辱和歧视的概念框架建立及评定工具研究[D]. 长沙: 中南大学, 2010.
- [24] 戴赞, 王冕, 钱铭怡. 羞耻与创伤后应激障碍的相关研究及理论[J]. 中国临床心理学杂志, 2012, 20(2): 190-193, 251.

(收稿日期: 2015-09-08 修回日期: 2015-10-16)