论著

DOI:10.16016/j.1000-5404.201503150

138名赴利比里亚抗击埃博拉病毒病军人不同任务阶段正负性情绪变化特点

赵梦雪[1,2],杨国愉[1,2],晏 玲[1,2,3],王皖曦[2],王立菲[2],刘志峰[1,4],何 楠[1,5],路金凤[2] (中国人民解放军首批援利医疗队[1];400038 重庆,第三军医大学:心理学院军人发展与教育心理学教研室[2],西南医院儿科[3];118000 辽宁 丹东,解放军第230医院肾内科[4];111000 辽宁 辽阳,解放军第201医院综合科[5])

[摘要] **目的** 探讨赴利比里亚抗击埃博拉病毒病军人不同任务阶段正负性情绪变化特点。**方法** 采用正负性情绪量表(PANAS),对援利医疗队138名队员进行4个阶段的团体心理测评,分析其情绪变化特点。**结果** ①正性情绪得分呈显著阶段差异($P<0.01$),负性情绪得分阶段差异不明显($P>0.05$)。各阶段正性情绪得分均显著高于负性情绪($P<0.01$)。②女性正性、负性情绪得分均呈显著的阶段差异($P<0.01$,$P<0.05$),男性正性情绪得分呈显著的阶段差异($P<0.05$)。男性集结阶段负性情绪得分显著低于女性($P<0.01$)。③除医生外,其余人员正性情绪得分呈显著的阶段差异($P<0.05$);各类人员集训阶段正性情绪得分差异显著($P<0.05$)。④军官正性、负性情绪得分和战士负性情绪得分均存在显著的阶段差异($P<0.01$,$P<0.05$)。在集结和集训阶段,军官负性情绪得分显著高于战士($P<0.01$)。**结论** 赴利比里亚抗击埃博拉病毒病军人情绪反应以正性为主,正负性情绪呈现显著的阶段和人群差异。

[关键词] 利比里亚;埃博拉病毒病;军人;正负性情绪;军事行动
[中图法分类号] R197.8; R395.6; R821.2 [文献标志码] A

Characteristics of positive and negative emotions of 138 PLA medical contingent members against Ebola virus in Liberia in different stages

Zhao Mengxue[1,2], Yang Guoyu[1,2], Yan Ling[1,2,3], Wang Wanxi[2], Wang lifei[2], Liu Zhifeng[1,4], He Nan[1,5], Lu Jinfeng[2] ([1]Medical Contingent of the Chinese PLA to Liberia; [2]Department of Developmental and Educational Psychology of Armyman, College of Psychology, [3]Department of Pediatrics, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing, 400038; [4]Department of Nephrology, No. 230 Hospital of PLA, Dandong, Liaoning Province, 118000; [5]Department of General Medicine, No. 201 Hospital of PLA, Liaoyang, Liaoning Province, 111000; China)

[**Abstract**] **Objective** To explore the changes of positive and negative emotions of the Medical Contingent of the Chinese PLA to Liberia at different stages. **Methods** Positive and negative affect scale (PANAS) was employed on 138 members of the team at different stages, that is, recruitment, training, early period of arriving, and end period of mission. Their emotional changes were statistically analyzed by SPSS 18 Software. **Results** ①Their scores of positive affect were significantly different among different stages ($P<0.01$), but those of negative affect were not ($P>0.05$). Their scores of positive affect were significantly higher than those of negative affect ($P<0.01$). ② Significant differences were seen in the positive and negative affect scores in the females at different stages ($P<0.05$, $P<0.01$), and in the positive affect scores in the males at different stages ($P<0.05$). The scores of negative affect in the males were significantly lower

[基金项目] 全军医药卫生"十二五"重大项目(AWS13J003);国家社会科学基金(11XSH016);军队心理卫生科研基金(12XLZ219)
[通信作者] 杨国愉,E-mail:gyyang0122@foxmail.com
[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20151009.1614.002.html (2015-10-09)

than those in the females ($P<0.01$). ③ Besides the doctors, the positive score of the other members were significantly different at different stages ($P<0.05$). Significant difference was also seen in all the members at the recruitment stage ($P<0.05$). ④The positive and negative affect scores of officers and the negative affect score of soldiers were significantly different at different stages ($P<0.05$, 0.01). The negative affect scores was significantly higher in the officers than the soldiers at the recruitment and training stages ($P<0.01$). **Conclusion** The members of the Medical Contingent of the Chinese PLA to Liberia have mainly positive affect. Their scores of positive and negative affect are different at 4 stages and among different members.

[**Key words**] Liberia; Ebola virus, armymen; positive and negative emotions; military operation

Supported by the Major Project of "Twelfth Five-year Plan" of Medical and Health Research of PLA (AWS13J003), the National Social Science Foundation (11XSH016), and the Scientific Research Foundation for Mental Health of PLA (12XLZ219). Corresponding author: Yang Guoyu, E-mail: gyyang@foxmail.com. Corresponding author: Yang Guoyu, E-mail: gyyang0122@foxmail.com

2014年3月,西非埃博拉疫情突然爆发。由于该病毒感染性强、病死率极高,世界卫生组织于同年8月宣布西非埃博拉出血热疫情为国际关注的突发公共卫生事件;11月,中国派出医疗队赴利比里亚执行抗击埃博拉病毒病任务。面对恶劣的自然条件、复杂的社会环境、严峻的传染疫情和高危高压的救治任务,医疗队员承受着巨大的身心压力。Ferrier-Auerbach等[1]研究认为情绪困扰可影响军人执行任务时履行职责的能力。正负性情绪是心理健康和心理效能的"晴雨表",探讨海外执行烈性传染病防控任务军人的正负性情绪变化特点,对维护海外执行任务人员的心理健康,确保部队的安全稳定,加强心理卫勤保障,以及提升部队战斗力,都有非常重大的意义。既往对海外执行特殊任务军人心理研究多关注维和、护航军人,有关执行烈性传染病防控任务军人心理研究较少[2-5],以横断面研究居多[6-10],纵向的连续观察少见。本研究以海外执行烈性传染病防治任务的军人为研究对象,采用正负性情绪量表进行不同阶段的追踪调查,探讨军人在海外执行重大高危任务的情绪变化特点,以期为开展海外执行特殊任务军人心理保障提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

整群抽取某部派出的赴利比里亚抗击埃博拉病毒病138名军人为研究对象,分集结、集训、抵达初期和任务后期4个阶段,共发放问卷558份,剔除无效问卷(信息填写不完整、漏答、空白、全部相同选项等),获得有效问卷552份,回收有效率98.92%。包括男性62名(44.93%),女性76名(55.07%),年龄19~52(35.1±6.9)岁。其中医生32名(23.19%),护士58名(42.03%),其他48名(34.78%);军官111名(80.43%),战士27名(19.57%)。

1.2 研究工具

中文版正负性情绪量表(positive and negative affect scale, PANAS)[11]最早由Watson等[12]编制,由20个形容词组成,其中10个代表正性情绪(如自豪、热情)、10个代表负性情绪(如心烦、内疚)。采用五级评分。主要评价被试1~2周的正负性情绪,正性情绪分高表示个体精力旺盛、全神贯注和快乐,分数低表示淡漠;负性情绪分高表示个体主观感觉困惑、痛苦,分数低表示镇定。中文版PANAS所有条目的Cronbach's α系数为0.82,正性、负性情绪的Cronbach's α系数分别为0.85和0.83,适用中国人群。同时进行性别、年龄、层次和人员类别等的人口学资料调查。

1.3 研究程序

分4个阶段对赴利比里亚抗击埃博拉病毒病的138名军人进行团体心理测试,每个阶段分4批次进行,每批次30~40名,由1名主试和1名辅试主持。被试无记名填写问卷,统一指导语,统一测试方法和程序,现场施测,当场收回。测试在2014年10月至2015年1月进行。

1.4 统计学处理

采用SPSS 18.0统计软件对实验数据进行t检验、单因素方差分析,用LSD/ T2法进行两两比较。

2 结果

2.1 正负性情绪阶段差异

正性情绪得分呈显著阶段差异($P<0.01$),负性情绪阶段差异不明显($P>0.05$)。两两比较显示,正性情绪得分在集结显著低于集训、抵达初期和任务后期($P<0.05$,$P<0.01$),集训显著低于抵达初期($P<0.05$)。各阶段正性情绪得分均显著高于负性情绪

($P<0.01$,表1)。

2.2 正负性情绪性别差异

女性正性、负性情绪得分均呈显著的阶段差异($P<0.05$,$P<0.01$),男性正性情绪得分呈显著的阶段差异($P<0.05$)。两两比较发现,男性正性情绪得分在抵达初期显著高于集结($P<0.05$),女性抵达初期、任务后期正性情绪得分显著高于集结($P<0.01$)。男性集结阶段负性情绪得分显著低于女性($P<0.01$,表2)。

2.3 正负性情绪在人员类别维度上的变化特点及不同任务阶段人员类别差异比较

除医生外,其余人员正性情绪得分呈显著的阶段差异($P<0.05$);两两比较发现,护士抵达初期正性情绪显著高于集结($P<0.01$),其他人员正性情绪在集训和抵达初期显著高于集结($P<0.05$,$P<0.01$)。各类人员集训阶段正性情绪得分呈显著差异($P<0.05$);两两比较后,医生、护士的正性情绪显著低于其他($P<0.05$,表3)。

2.4 正负性情绪在人员层次维度上的变化特点及不同任务阶段人员层次差异比较

军官正性、负性情绪得分和战士负性情绪得分均存在显著的阶段差异($P<0.05$,$P<0.01$))。两两比较发现,军官集结阶段正性情绪得分显著低于集训、抵达初期和任务后期($P<0.05$,$P<0.01$),军官集结阶段负性情绪得分显著高于抵达初期和任务后期($P<0.05$,$P<0.01$);集训阶段战士负性情绪得分显著低于抵达初期($P<0.05$)。在集结和集训阶段,军官负性情绪得分显著高于战士($P<0.01$,表4)。

表1 正负性情绪变化特点及不同任务阶段差异比较($n=138$,分,$\bar{x}\pm s$)

指标	集结	集训	抵达初期	任务后期	F值	P值
正性情绪	27.63 ± 6.69^{d}	29.79 ± 7.43^{acd}	31.65 ± 7.06^{bd}	30.03 ± 8.28^{bd}	6.41	<0.01
负性情绪	17.50 ± 6.35	16.43 ± 5.27	16.69 ± 6.28	16.42 ± 5.56	1.08	0.36

a:$P<0.05$,b:$P<0.01$,与集结比较;c:$P<0.05$,与抵达初期比较;d:$P<0.01$,与负性情绪比较

表2 正负性情绪在性别维度上的变化特点及不同任务阶段性别差异比较(分,$\bar{x}\pm s$)

情绪	n	集结	集训	抵达初期	任务后期	F值	P值
正性情绪							
男	62	28.92 ± 6.51	31.15 ± 7.16	33.00 ± 7.73^{a}	30.09 ± 8.58	2.70	0.04
女	76	26.79 ± 6.65	28.93 ± 7.19	31.08 ± 6.67^{b}	29.95 ± 8.21^{b}	4.61	<0.01
负性情绪							
男	62	15.69 ± 6.51^{c}	15.86 ± 5.57	16.62 ± 7.25	16.29 ± 5.49	0.29	0.83
女	76	18.96 ± 7.09	17.13 ± 4.89	16.31 ± 5.13	16.53 ± 5.84	3.09	0.03

a:$P<0.05$,b:$P<0.01$,与集结比较;c:$P<0.01$,与女性比较

表3 正负性情绪在人员类别维度上的变化特点及不同任务阶段人员类别差异比较(分,$\bar{x}\pm s$)

情绪	n	集结	集训	抵达初期	任务后期	F值	P值
正性情绪							
医生	32	27.00 ± 7.29	28.05 ± 7.66^{c}	30.77 ± 6.56	28.94 ± 6.77	1.44	0.24
护士	58	27.45 ± 6.24	29.00 ± 6.70^{c}	31.16 ± 6.90^{b}	30.02 ± 8.48	2.92	0.04
其他	48	28.33 ± 6.95	32.12 ± 7.77^{a}	33.06 ± 7.60^{b}	30.59 ± 8.87	2.84	0.04
负性情绪							
医生	32	16.74 ± 7.06	15.89 ± 6.11	16.50 ± 6.60	16.44 ± 4.16	0.12	0.95
护士	58	18.74 ± 6.36	17.53 ± 4.66	16.32 ± 5.11	16.65 ± 5.98	2.24	0.08
其他	48	16.34 ± 5.60	15.33 ± 5.19	17.42 ± 7.68	16.23 ± 5.89	0.82	0.49

a:$P<0.05$,b:$P<0.01$,与集结比较;c:$P<0.05$,与其他比较

表4 正负性情绪在人员层次维度上的变化特点及不同任务阶段人员层次差异比较(分, $\bar{x} \pm s$)

情绪	n	集结	集训	抵达初期	任务后期	F值	P值
正性情绪							
军官	111	27.50±6.60	29.45±6.80[a]	31.27±6.79[b]	30.14±8.02[b]	5.06	<0.01
战士	27	28.23±7.17	31.11±9.47	32.59±7.70	29.81±8.84	1.49	0.22
负性情绪							
军官	111	18.19±6.12[d]	17.16±5.29[d]	16.01±5.41[b]	16.52±5.50[a]	2.68	0.05
战士	27	14.54±3.91	13.63±4.18	18.38±7.89[c]	16.23±5.71	4.18	<0.01

a: $P<0.05$, b: $P<0.01$, 与集结比较; c: $P<0.05$, 与集训比较; d: $P<0.01$, 与战士比较

3 讨论

海外执行任务的军事人员心理健康状况会受地区条件、任务特点、任务周期、个体差异等多种因素影响[13-14],易产生认知、情绪、行为和生理等反应,因此其心理健康问题和需求不尽相同[15]。医疗队此次人道主义援助行动有其特殊性:首次成建制远程海外执行烈性传染病防控任务,风险高、压力大、任务重、周期长,任务区域所属地区自然环境恶劣、医疗条件落后、文化差异明显、交流沟通困难,医疗队从行政管理、政治工作、后勤保障、医疗救治等各环节工作均面临巨大挑战。因此,研究海外执行烈性传染病疫情防治任务中军人情绪反应的阶段性变化特点,并有针对性地提出心理干预的方法和措施,具有十分重要的意义。

研究发现,医疗队员正性情绪得分全程高于负性情绪,说明其情绪状态以正性为主,积极向上,精神面貌好。这可能同本次选拔的人员心理素质好、业务工作精、经验丰富有关;同时也说明心理小组从集结到回国每个任务阶段开展的心理讲座、心理测评、团体心理训练等工作效果显著。因而全程监控、适时干预,保证其良好的心理健康和专注工作的状态有利于任务执行。

数据显示,集结阶段,正性情绪得分最低,负性情绪得分最高,说明医疗队员处于领受突发的、不确定性任务和临时组建工作团队的应激初期,存在对不确定事件的焦虑以及对高危险性任务的恐惧心理[15]。有研究表明,个体在遭受灾难、痛苦、逆境时有自我复原力,有效训练可提升其心理健康水平[16-18]。因而,正性情绪在集训后显著提升且在抵达阶段达到峰值,说明医疗队员能够充分调动身心机能,以精神饱满、全神贯注的情绪状态积极应对海外医疗防控与救治任务。

本研究结果表明,女性情绪变化显著且表现出更多的负性情绪。这同杨雪岭等[19]的研究结果一致。出现这一结果可能的原因是,一方面女性特殊的生理心理特点,使其比男性更易出现情感波动,情绪更加敏感;另一方面可能是因为医疗队成员构成上,女性比例高,平均年龄35岁,是来自不同医院的护士长,既在家庭和工作中承担了更多压力,又存在团队适应问题;同时,女性在驻地医院直接接触病患,因而更容易产生担忧、焦虑、恐惧等负性情绪。这就提示我们,在心理干预工作中应更加关注女性,着力解决女性的后顾之忧,缓解其工作压力,并针对其情绪困扰尤其是负性情绪,选择适当时机和办法开展疏导,提供行之有效的宣泄平台。

分析还发现,在人员类别上,医生正负性情绪变化平稳,可能与其理性、客观、严谨且面对高压事件自我调节能力较好的群体特点有关[9],与倪国华等[6]认为技术型高学历男性团体合作能力好的研究结果一致。护士以女性为主,比男性更易出现强烈的情感体验,且护士群体直接接触病患、危险性高,因而情绪波动大,与王艳玲等[2]研究结果一致。其他人员(包括行政管理、政治工作、后勤保障军人)不直接接触传染源,抵达初期保障任务繁重、工作压力大,因而抵达初期负性情绪得分最高;集训阶段正性情绪得分高、负性情绪得分低,这可能同其从事工作内容和阶段性特点有关。军官在集结、集训阶段负性情绪得分显著高于战士,其缘由可能是在早期两阶段,战士任务相对单一且远离传染源,而军官无法立即完全脱离原单位工作,又需要承担任务准备期训练考核的压力,还存在直接接触病患的焦虑恐惧情绪。战士正性情绪变化不明显且抵达阶段负性情绪高,可能与其在该阶段承担的细节性、事务性的繁重工作有关,也有研究认为这同文化程度直接相关,受教育程度越低者心理困扰较多[20];国内研究也认为这与人格、应对方式、特质焦虑有关[3-4]。

综上所述,我们可得到以下几点启示。针对海外执行特殊任务军人,一是注重全程监控,二是密切关注集结阶段,三是加强疏导女性负性情绪,四是科学利用心理测评、心理健康教育、团体心理训练、心理自我调适和个体心理咨询等多种干预手段,保障队员心理健

康。在集结、集训期,针对医生、护士、医技等一线工作人员做到理性传达防控救治知识以不激发恐慌情绪为准则,配合讲解教授心理调适方法,切记过度渲染任务危险性;在抵达早期,针对后勤行政人员尤其是战士,开展以减缓工作压力、放松训练、调动积极情绪为主的心理干预活动。本研究探寻医疗队成员正负性情绪变化规律,旨在为提升海外执行任务的军事人员心理健康、维护部队安全稳定、保障任务完成、提升作战能力提供参考。

参考文献:

[1] Ferrier-Auerbach A G, Erbes C R, Polusny M A, *et al*. Predictors of emotional distress reported by soldiers in the combat zone[J]. J Psychiatr Res, 2010, 44(7): 470-476.

[2] 王艳玲, 张理义, 郭健, 等. 心理干预对非洲维和官兵适应不良的疗效[J]. 中国健康心理学杂志, 2014, 22(6): 906-908.

[3] 张理义, 唐开宏, 郭建, 等. 维和官兵人格特征与心理健康水平相关性研究[J]. 人民军医, 2013, 56(8): 859-861.

[4] 胡光涛, 冯正直, 宋航, 等. 赴黎巴嫩维和军人心理应激及相关因素研究[J]. 第三军医大学学报, 2012, 34(21): 2228-2230.

[5] 王旭磬, 周永垒, 韩宜. 护航官兵情绪调控模型的构建及应用[J]. 海军工程大学学报: 综合版, 2014, 11(2): 67-71.

[6] 倪国华, 张璟, 丁冬, 等. 援非专家的个人特征对其援非业绩的影响研究——基于百名专家横截面数据的实证分析[J]. 世界农业, 2014(9): 163-169.

[7] 张金凤, 赵品良, 史占彪, 等. 玉树地震后幸存者的创伤后应激症状、生活满意度与积极情感/消极情感[J]. 中国心理卫生杂志, 2012, 26(4): 247-251.

[8] 谢菁, 李云. 乳腺癌病人家属正性负性情绪相关因素研究[J]. 护理研究, 2013, 27(13): 1191-1193.

[9] 卢梦婕, 鄢慧妤, 李李, 等. 社区医护人员职业倦怠与正/负情绪的调查[J]. 西部医学, 2014, 26(12): 1683-1685.

[10] 彭李, 李敏, 姜晓梅, 等. 心理弹性训练对不同心理弹性水平军校医学生的正负性情绪及情绪调节方式的影响[J]. 第三军医大学学报, 2014, 36(5): 470-472.

[11] 黄丽, 杨廷忠, 季忠民. 正性负性情绪量表的中国人群适用性研究[J]. 中国心理卫生杂志, 2003, 17 (1): 54-56.

[12] Watson D, Clark L A. The PANAS-X: manual for the positive and negative affect schedule-expanded form [D]. Ames: The University of Lowa, 1994.

[13] 余浩, 徐灵活, 胡培坤, 等. 长航对舰员心理健康状况的影响分析[J]. 解放军医学杂志, 2012, 37(7): 745-748.

[14] 李彩霞, 汪红, 胡爱霞, 等. 综合心理干预对亚丁湾护航官兵心理健康和睡眠质量的影响[J]. 军事医学, 2014, 38(10): 765-767.

[15] 周媛媛, 李磊, 刘霖, 等. 某部护航官兵健康问题及需求的调查[J]. 海军医学杂志, 2014, 35(2): 139-140.

[16] Rutter M. Psychosocial resilience and protective mechanisms [J]. Am J Orthopsychiatry, 1987, 57(3): 316- 331.

[17] Reivich K J, Seligman M E, McBride S. Master resilience training in the U.S. Army[J]. Am Psychol, 2011, 66(1): 25- 34.

[18] 瞿伟, 谷珊珊. 抑郁症治疗研究新进展[J]. 第三军医大学学报, 2014, 36(11): 1113-1117.

[19] 杨雪岭, 赵静波, 刘柳. 创伤后应激障碍的性别差异研究及其影响因素[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2011, 20(3): 286-288.

[20] Brannlund A, Hammarstrom A. Higher education and psychological distress: a 27-year prospective cohort study in Sweden[J]. Scand J Public Health, 2014, 42(2): 155-162.

(**收稿**:2015-03-22;**修回**:2015-04-26)

(编辑 王小寒)