

· 论 著 ·

高寒地区军人抑郁症状流行病学特征及其危险因素研究*

甘丽英¹,孟素平²,冯正直^{1△},刘可愚¹,王永彬³,刘 耘¹

(1. 第三军医大学心理学院,重庆 400038;2. 海军潜艇学院政治理论教研室,山东青岛 266071;

3. 新疆军区疾控中心,乌鲁木齐 830000)

摘要:目的 了解高寒地区官兵抑郁症状的发生率及其危险因素,为高寒地区军人抑郁症的防治提供依据。方法 采用流调中心抑郁自评量表,整群抽取某高寒地区 1 030 名官兵进行测试,采用 SPSS18.0 对数据进行方差分析、Logistic 回归等统计分析。结果 高寒地区军人抑郁症状发生率为 37.5%(95%CI:34.6~40.5);抑郁症状总体水平显著高于中国青年常模,差异有统计学意义($P<0.01$);增加抑郁发生风险的因素从高至低分别为:一年内曾遭遇不幸、父母兄弟患有抑郁症、直系亲属有自杀史、有训练伤、患有慢性疾病、每日服用药物、饮酒、吸烟。结论 高寒地区军人具有较高的抑郁症状发生率,训练伤是影响抑郁发生的特殊危险因素。

关键词:抑郁;危险因素;军事人员;高寒地区

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.12.005

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2013)12-1332-04

The epidemiologic characteristics and risk factors of depression symptom in military personnel in high and cold regions*

Gan Liying¹, Meng Suping², Feng Zhengzhi^{1△}, Liu Keyu¹, Wang Yongbin³, Liu Yun¹

(1. School of Psychology, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China;

2. Department of Political Theory, College of Navy Submarine, Qingdao, Shandong 266071, China;

3. The Centers for Disease Control and Prevention, Xinjiang Military Region, Urumqi, Xinjiang 830000, China)

Abstract: Objective To estimate prevalence rates and risk factors of depression symptom among military personnel in high and cold regions in order to provide evidence for depression prevention and cure. **Methods** The Center for Epidemiological Studies Depression Scale(CES-D) was used, 1 030 people participated in the survey, who were cluster sampled from military personnel in high and cold regions. The software SPSS18.0 was used, data were analyzed by variance, Logistic regression and so on. **Results** The prevalence rate was 37.5%(95%CI:34.6-40.5) for depression symptom among military personnel in high and cold regions; The score for depression symptom was higher than the Chinese youth norm($P<0.01$); Factors of depression symptom ranked in a descending order according to the importance were misfortune history in one year, depression history for his/her parents and brothers, history of suicide for his/her direct relatives, training injury, chronic disease, drugs use, alcohol use and smoking every day. **Conclusion** Among military personnel in high and cold regions, the prevalence rate of depression symptom was higher. Training injury is a special risk factor which affects the occurrence of depression.

Key words: depression; risk factors; military personnel; high and cold regions

环境因素影响人类抑郁及其自杀的发生^[1]。天气影响一个人的情绪,冬季过于漫长容易导致抑郁,研究发现北欧地区冬天历时较长,芬兰等北欧国家自杀率高于欧盟其他国家^[2]。高寒地区是指处于大陆性寒温带气候,无霜期短,春旱多风,夏短冬长,年平均气温 3~4℃,冬季平均气温-25~-28℃。由于这里的军人长期处于气温极低、冬季漫长及日照辐射强等恶劣环境,并且活动量少、人际交往少、信息获得渠道少、独处的时间多,因此高寒地区官兵心理问题较多^[3-4],其中以抑郁症状和焦虑症状较为突显。而这些报道都是采用心理健康问卷(如 SCL-90)调研获得,对危险因素也只在讨论中提及,且样本量较小^[5]。因此,本研究采用国际流调中心抑郁自评量表(center for epidemiological studies depression scale, CES-D)和危险因素问卷,调研高寒地区军人抑郁症状发生率,分析其危险因素,以期为高寒地区军人抑郁症防治提供有效依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 整群抽取某北部高寒地区陆军 4 个师的团级单位官兵 1 030 人进行问卷调查。剔除无效问卷(信息填写不完整、漏答题项、全部相同选项),实际有效样本为 995 人,有效率为 97%。其中,男 981 人,女 14 人,年龄 16~41 岁,平均(22.13±3.58)岁。战士 524 人(52.7%);士官 401 人(40.3%);军官 70 人(7.0%)。

1.2 方法

1.2.1 研究工具

1.2.1.1 自编抑郁危险因素问卷 查阅国内外文献,广泛收集抑郁症的危险因素,根据心理学专家、基层官兵调查结果和军人特点编制而成。项目包括性别、年龄、兵龄、职别、文化程度、婚姻状况、是否吸烟饮酒、服用药物情况、运动量、直系家属是否患有抑郁症、自杀史、是否有慢性病、一年内参加特殊军事

* 基金项目:“十一五”国家科技支撑计划(2009BAI177B04)。 作者简介:甘丽英(1978~),护师,硕士,主要从事军人心理健康教育的研究。 △ 通讯作者, Tel:13228688828, E-mail: fengzhengzhi@gmail.com。

任务情况、遭受重大生活事件情况、有无训练伤共 15 个方面。

1.2.1.2 流调中心抑郁自评量表^[6] 由美国国立精神研究所 Radloff 编制,目前在国际上广泛用于普通人群进行抑郁症状的筛查,同时也用于评定抑郁症状的严重程度。此量表包括了 4 个因子,分别为:抑郁情绪、积极情绪、躯体症状与活动迟滞和人际。以 16 分为划界,16~19 分为可能有抑郁症状,20~23 分为肯定有抑郁症状,≥24 为重度抑郁。CES-D 中文版具有良好的信效度^[7]。

1.2.2 测试方法 问卷的测量均采用整群团体施测的方式,每次测试人数为 50~100 人。主试为同一人,辅试 2 人,共 3 人,均是心理学测试工作 10 年以上资深人员及心理专业研究生,按标准程序进行施测,完成后当场收回问卷。测试时间 0.5 h,回收率为 100%。

1.3 统计学处理 采用 SPSS18.0 建立数据库并进行统计分析,不同组间阳性率的比较采用 χ^2 检验。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,不同组间计量指标的比较采用 *t* 检验或方差分析。单因素、多因素分析采用非条件 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 高寒地区军人抑郁症状发生率的分析 995 名高寒地区军人抑郁症状发生率为 37.5%(95% CI:34.6~40.5),其中可能有抑郁症状的 190 人,占 19.1%(95% CI:16.8~21.5);有明显抑郁症状的 88 人,占 8.8%(95% CI:7.1~10.6);重度抑

郁 95 人,占 9.5%(95% CI:7.7~11.6)。大学以上文化程度军人抑郁发生率高于初、高中文化程度军人($\chi^2=7.34, P<0.05$)。

2.2 高寒地区军人抑郁症状水平的特点分析 995 名高寒地区军人 CES-D 得分显著高于中国青年常模^[7] [(13.83±7.34) vs. (12.30±10.39), $P<0.01$]。战士在躯体症状与活动迟滞和人际两个因子得分显著高于士官和军官,差异有统计学意义 ($P<0.05$),见表 1。大学以上文化程度军人抑郁症状总体水平显著高于初、高中文化程度军人 ($P<0.05$),其中积极情绪因子得分差异有统计学意义 ($P<0.01$),见表 2。不同军龄的军人,躯体症状与活动迟滞和人际两个因子得分差异有统计学意义 ($P<0.05$);军龄为 1 年的军人人际因子得分显著高于军龄为 3~10 年的军人;军龄为 2 年的军人躯体症状与活动迟滞因子得分显著高于军龄为 3~10 年的军人,见表 3。

2.3 高寒地区军人抑郁症状发生危险因素分析 以是否吸烟、饮酒、服用药物、运动量、患有慢性疾病、直系亲属患抑郁症、自杀史、一年内遭遇不幸、参加军事任务、训练伤为协变量,抑郁分值为因变量进行单因素及多因素 Logistic 回归分析(表 4)。单变量模型及多变量模型显示,吸烟、饮酒、服用药物、父母兄弟患有抑郁症、患有慢性疾病、直系亲属有自杀史、过去一年内遭遇不幸、有训练伤增加了抑郁发生风险;锻炼与多次参加军事特殊任务,能够降低抑郁的发生。

表 1 不同职别高寒地区军人 CES-D 总分及 4 个因子得分(分, $\bar{x} \pm s$)

因子	战士(n=524)	士官(n=401)	军官(n=70)	F	P
CES-D 总分	14.04±7.68	13.42±7.27	14.67±5.42	1.278	0.279
抑郁情绪	3.51±2.73	3.38±2.35	3.77±3.07	0.341	0.686
积极情绪	5.69±3.54 ^a	5.60±3.62 ^a	4.77±3.05	2.104	0.053
躯体症状与活动迟滞	3.63±3.11	3.21±2.59 ^b	3.08±2.26	2.852	0.041
人际关系	0.57±0.42	0.42±0.36 ^b	0.44±0.30	3.072	0.047

^a: $P<0.05$,与军官比较;^b: $P<0.05$,与战士比较。

表 2 不同文化程度高寒地区军人 CES-D 总分及 4 个因子得分(分, $\bar{x} \pm s$)

因子	初中(n=232)	高中(n=580)	大学以上(n=183)	F	P
CES-D 总分	13.66±8.21 ^a	13.51±8.01 ^a	15.20±4.67	3.873	0.021
抑郁情绪	3.58±3.16	3.31±2.11	3.89±3.13	1.763	0.187
积极情绪	6.14±3.66 ^a	5.56±3.58 ^a	4.73±3.01	8.014	0.000
躯体症状与活动迟滞	3.55±2.97	3.38±2.84	3.48±2.63	0.500	0.704
人际差异	0.52±0.45	0.47±0.32	0.58±0.44	1.132	0.032

^a: $P<0.05$,与大学以上比较。

表 3 不同军龄高寒地区军人 CES-D 总分及 4 个因子得分(分, $\bar{x} \pm s$)

因子	1 年(n=228)	2 年(n=289)	3~5 年(n=245)	6~10 年(n=174)	11 年以上(n=59)	F	P
CES-D 总分	13.73±7.21	14.51±7.88	13.28±6.12	13.48±6.11	14.27±7.99	1.113	0.349
抑郁情绪	3.32±2.91	3.77±3.14	3.19±2.01	3.78±3.61	3.39±3.25	1.451	0.215
积极情绪	5.74±3.61	5.58±3.48	5.35±3.42	5.87±3.33	5.29±3.37	0.733	0.537
躯体症状与活动迟滞	3.54±3.04	3.79±2.17	3.09±2.38 ^a	3.16±2.54 ^a	3.68±2.41	2.624	0.031
人际关系	0.68±0.34	0.52±0.42	0.37±0.25 ^b	0.41±0.31 ^b	0.50±0.47	3.715	0.005

^a: $P<0.05$,与 2 年比较;^b: $P<0.05$,与 1 年比较。

表 4 高寒地区军人抑郁症状发生率危险因素多因素分析结果

变量	水平	单变量模型		多变量模型	
		OR	95%CI	OR	95%CI
吸烟	无	1.00	—	1.00	—
	已戒	1.27	0.74~2.17	1.45	0.81~2.59
	有	1.42	1.07~1.86	1.39	0.54~1.30
饮酒	无	1.00	—	1.00	—
	已戒	1.03	0.71~1.51	0.94	0.62~1.42
	有	1.89	1.38~2.61	1.77	1.25~2.50
服用药物	无	1.00	—	1.00	—
	有时	1.72	0.71~4.17	0.95	0.34~2.60
	几乎每天	3.44	0.31~38.13	1.58	0.10~23.60
体育活动	无	1.00	—	1.00	—
	偶尔	0.34	0.10~1.10	0.45	0.13~1.57
	经常	0.28	0.09~0.84	0.36	0.11~1.14
父母兄弟患有抑郁症	无	1.00	—	1.00	—
	有	4.01	1.03~15.62	3.00	0.68~13.27
慢性病	无	1.00	—	1.00	—
	有	2.02	1.46~2.80	1.45	1.00~2.10
直系亲属有无自杀史	无	1.00	—	1.00	—
	有	3.42	0.62~18.78	1.55	0.24~9.69
过去一年是否遭遇不幸	无	1.00	—	1.00	—
	1次	1.74	1.17~2.59	1.47	0.96~2.25
	2次	2.38	0.93~6.11	2.06	0.76~5.62
	3次以上	13.36	3.01~59.18	10.18	2.13~48.50
近一年参加特殊任务	无	1.00	—	1.00	—
	1次	0.99	0.72~1.35	0.91	0.64~1.28
	2次	1.01	0.59~1.73	0.77	0.43~1.39
	3次以上	0.09	0.28~1.11	0.59	0.29~1.22
有无训练伤	无	1.00	—	1.00	—
	治愈	1.97	1.43~2.73	1.98	1.41~2.80
	未治愈	2.97	1.97~4.47	2.51	1.61~3.89

—:表示此项无数据。

3 讨 论

本研究发现高寒地区陆军军人具有较高的抑郁症状发生率及发生水平。其重性抑郁发生率也高于其他非寒带环境下的军人^[8-9],结果与文献报道基本一致^[4-5]。这可能是由于军人们处于高寒地区,自然环境异常恶劣、加之军营工作条件艰苦、封闭、生活资源缺乏、人际交往少、文化娱乐单调、御外稳内任务十分繁重等引起。

此次研究还发现,大学学历以上军人,轻、中度抑郁症状的发生率较高。进一步因子分析发现,大学学历的军人积极情绪得分过低,这是导致大学学历的军人抑郁症状整体水平较高的原因之一。有研究发现大学学历军人整体心理素质较初、高中学历军人低^[10],当大学学历军人在面对较差的生存和工作环境时,受到自我要求过高及认知调节能力等影响^[11],难以产生积极情绪。但也有研究认为,随着文化程度的升高,普通青

年军人的抑郁症状水平逐渐降低^[9]。这种差异可能与高寒地区环境过于艰苦、单调,高学历的军人落差感过大相关。因此,充分给予高寒地区高学历军人发挥自身特长的空间,是提高其积极性和增强心理健康的重要途径之一。

在对不同职别、不同军龄军人抑郁症状的因子分析中还发现,战士在躯体症状与活动迟滞和人际两个因子得分显著高于士官和军官;军龄为1年的军人抑郁症状的人际因子分显著高于军龄为3~10年的军人;军龄为2年的军人躯体症状与活动迟滞因子分显著高于军龄为3~10年的军人(本次研究中1、2年军人99%为战士)。对于军龄为1年的军人来说,最初跨入军营面临的就人际交往等适应不良问题,因此而产生抑郁情绪也是比较正常的,可通过帮助第1年军人平稳、快速、顺利地适应军营,建立、发展良好的人际关系来改善其抑郁状况;对于军龄为2年的战士来说,该军龄段的军人训练伤的比率最大,

训练伤作为抑郁的危险因素之一,体现在躯体症状这一因子上得分上,因此要降低第 2 年军人的抑郁症状应重点关注其军事训练的安全性。

本研究发现,高寒地区军人抑郁发生的首要危险因素为环境因素和遗传因素。经历了 3 次以上不幸事件的军人,其抑郁发生风险增大 10 倍以上;同时遗传增加了抑郁易感性,高寒地区军人中若父母兄弟患有抑郁症的其抑郁发生风险增大 4 倍,这与 Sullivan 等^[12]的研究相一致。其次,吸烟、饮酒、少运动这 3 种不良行为习惯也大大增加了高寒地区军人抑郁发生几率。因此,抽烟、体能活动不足和过度饮酒为引发高寒地区军人抑郁发生的 3 种主要危险行为,这与美国 2006 年危险行为因素监控系统(BRFSS)^[13]数据基本一致。本研究还发现长期服用药物及患有慢性疾病的高寒地区军人抑郁发生风险为未服药及未患有慢性病军人 2~3 倍,WHO 的一项研究也证明有两个或两个以上慢性病的患者抑郁症的发生率更高^[14]。最后,对高寒地区军人而言,训练伤是导致抑郁的一个重要因素,特别在治疗期间抑郁发生风险比平时高接近 3 倍。本次研究发现参加军队特殊任务本身并不促进抑郁症状发生,反而多次参加(超过 3 次以上)军事特殊任务者的抑郁发生率更低。军人在复杂军事任务时,可以充分调动其完成任务的积极性,提高军事责任感,增强军事任务执行能力,促进思维和认知能力的发展,提高适应能力等,有助于最终提升总体军人心理素质水平,帮助军人自我成长。

综上所述,如果在新兵入伍前做好严格筛查,剔除抑郁症易感人群;并关注军人个体,对于遭受重大生活不幸事件的军人给予最大的关心与支持;帮助军人改变不良生活习惯,建立健康良好的生活作风,将有效降低军人抑郁的发生。其次,据调查表明,我国军人训练伤的发生率在 15%~18%左右^[15],如果能够有效降低训练伤的发生率,将大大减少军人抑郁发生。最后,适当的军事特殊任务及体能锻炼能够有效防止抑郁产生,提升高寒地区军人心理健康。

参考文献:

- [1] Wehr TA, Rosenthal NE. Seasonality and affective illness [J]. *Am J Psychiatry*, 1989, 146(7): 829-839.
- [2] Woo JM, Okusaga O, Postolache TT. Seasonality of suicidal behavior[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2012, 9(2): 531-547.
- [3] 冯正直,戴琴. 中国军人心理健康状况的元分析[J]. *心理学报*, 2008, 40(3): 358-367.
- [4] 陶甲林,康辉,张旭,等. 高寒边防地区官兵心理健康水平调查与分析[J]. *人民军医*, 2010, 53(10): 727-728.
- [5] 刘阿力,崔继秀,苟娟,等. 高原高寒部队官兵心理卫生现状与对策[J]. *解放军保健医学杂志*, 2007, 9(4): 235-236.
- [6] Boyd JH, Weissman MM, Thompson WD, et al. Screening for depression in a community sample. Understanding the discrepancies between depression symptom and diagnostic scales[J]. *Arch Gen Psychiatry*, 1982, 39(10): 1195-2000.
- [7] 章婕,吴振云,方格,等. 流调中心抑郁量表全国城市常模的建立[J]. *中国心理卫生杂志*, 2010, 24(2): 139-143.
- [8] Xiong H, Zhang X, Zhang Y, et al. An investigation of the prevalence of depressive symptoms in soldiers during military training[J]. *Prev Med*, 2005, 42(2): 642-645.
- [9] 武辉,冯正直,宋新涛. 中国青年军人抑郁特点及其相关因素研究[J]. *中华保健医学杂志*, 2009, 11(6): 433-436.
- [10] 冯正直,宋新涛,王智,等. 我国军人心理素质研究进展与展望[J]. *心理科学*, 2011, 34(5): 1274-1279.
- [11] 路涛. 军人认知情绪调节方式的特点及其与抑郁的关系[D]. 山东: 山东大学, 2009.
- [12] Sullivan PF, Neale MC, Kendler KS. Genetic epidemiology of major depression; review and meta-analysis[J]. *Am J Psychiatry*, 2000, 157(10): 1552-1562.
- [13] Strine TW, Mokdad AH, Balluz LS, et al. Depression and anxiety in the United States: findings from the 2006 behavioral risk factor surveillance system [J]. *Psychiatr Serv*, 2008, 59(12): 1383-1390.
- [14] Moussavi S, Chatterji S, Verdes E, et al. Depression, chronic diseases, and decrements in health: results from the World Health Surveys[J]. *Lancet*, 2007, 370(9590): 851-858.
- [15] 黄昌林,王前进,王帅,等. 2009、2010 年全军军事训练伤流行病学抽样调查[J]. *解放军医学杂志*, 2012, 37(1): 59-61.

(收稿日期:2012-11-15 修回日期:2013-03-11)

(上接第 1331 页)

- [8] Gardiner C, Tannetta DS, Simms CA, et al. Syncytiotrophoblast microvesicles released from pre-eclampsia placentae exhibit increased tissue factor activity[J]. *PLoS One*, 2011, 6(10): e26313.
- [9] 杨博萍,韩健,韩新美,等. 重度子痫前期胎盘合体滋养细胞微绒毛膜脱落与 Rho/ROCK 分子表达的关系[J]. *解放军医学*, 2012, 37(3): 190-194.
- [10] Messlerli M, May K, Hansson SR, et al. Feto-maternal interactions in pregnancies; placental microparticles activate peripheral blood monocytes[J]. *Placenta*, 2010, 31(2): 106-112.
- [11] Lee SM, Romero R, Lee YJ, et al. Systemic inflammatory

stimulation by microparticles derived from hypoxic trophoblast as a model for inflammatory response in pre-eclampsia[J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2012, 207(4): e1-e8.

- [12] Gupta AK, Holzgreve W, Hahn S. Decrease in lipid levels of syncytiotrophoblast micro-particles reduced their potential to inhibit endothelial cell proliferation[J]. *Arch Gynecol Obstet*, 2008, 277(2): 115-119.
- [13] 李志杰,张文真,胡建秀. 胎盘及外周血中 STBM 与早发型重度子痫前期病因的研究[J]. *实用妇产科杂志*, 2008, 24(11): 677-680.

(收稿日期:2012-11-19 修回日期:2013-03-03)