DOI:10.16016/j.1000-5404.201509028

某部新兵集训期应激水平和情绪体验与注意偏向特点的关系

张世昌[1],杨 倩[1],于永菊[2],彭 李[2],刘波涛[2],边 晨[2],李 敏[2] (400038 重庆,第三军医大学:学员旅[1],心理学院军事心理学教研室[2])

[摘要] **目的** 探索新兵集训期应激水平和情绪体验与注意偏向特点的关系。**方法** 采用正/负性认知偏向量表(attention to positive and negative information scale,APNIS)、正负性情绪量表(positive and negative affect scale,PANAS)和军人心理应激自评问卷(psychological stress self-evaluation test,PSET)对某部集训新兵1 600人进行调查。**结果** ①新兵的应激水平总分为(50.01±10.00)分,其中应激水平低于50分者818人(51.12%);轻度应激(50~60分)者584人(36.5%);中度应激(61~69分)者134人(8.38%);重度应激(≥70分)者64人(4%)。②新兵应激水平和消极情感得分与负性认知偏向呈显著正相关(r为0.30~0.34,$P<0.05$);应激水平和积极情感因子分与正性认知偏向呈显著负相关($r=-0.33,-0.32$,$P<0.05$);③不同应激水平的新兵注意偏向特点具有统计学差异($P<0.05$),应激水平越高的新兵正性认知偏向得分越低、负性认知偏向得分越高。④不同文化程度水平的新兵的应激水平和正性认知偏向也具有统计学差异($P<0.01$)表现为文化水平越高的新兵应激水平越低,越倾向于正性认知偏向。⑤负性认知偏向、正性认知偏向、积极情感和消极情感可以有效预测应激水平,解释率为37.4%。**结论** 新兵在集训期间的应激水平和情感体验与注意偏向特点关系密切。正性认知偏向个体的应激水平普遍低于负性认知偏向的个体,并且也具有较多的积极情绪。

[关键词] 新兵,应激水平;情绪体验;注意偏向特点
[中图法分类号] R395.1; R395.6; R821.2 [文献标志码] A

Relationship of training stress levels and emotional experience with characteristics of attentional bias in new recruits

Zhang Shichang[1], Yang Qian[1], Yu Yongju[2], Peng Li[2], Liu Botao[2], Bian Chen[2], Li Min[2]([1]Cadet Brigade, [2]Department of Military Psychology, College of Psychology, Third Military Medical University, Chongqing, 400038, China)

[**Abstract**] Objective To investigate the relationship of stress and emotional experience with attention bias in the new recruits during the training period. Methods Attention to positive and negative information scale (APNIS), positive and negative affect scale (PANANS) and military psychological stress Self Rating Questionnaire (PSET) were applied to survey 1 600 new recruits in the training period. Results ①The mean stress level was 50.01±10.00 for the new recruits. There were 818 subjects (51.12%) with non-stress levels (<50), 584 (36.5 %) with mild stress (50~60), 134 (8.38%) with moderate stress (61~69), and 64 (4.00%) with severe stress (≥70). ②Negative attention bias was positively correlated with stress level and negative emotion scores in the subjects (correlation coefficient = 0.30~0.34, $P<0.05$), and positive attention bias was negatively correlated with stress level and positive emotion scores in the subjects (correlation coefficient = −0.33, −0.32, $P<0.05$). ③The characteristics of attentional bias were significantly different in the recruits with different stress levels ($P<0.05$), with those with higher stress level having lower positive cognitive bias and higher negative cognitive bias. ④Significantly differences were seen in

[基金项目] 全军医学科研"十二五"计划重大项目(AWS13J002);国家自然科学基金面上项目(31170994);全军医学科研"十二五"计划面上项目(CWS11J049);军队心理卫生科研课题(12XLZ212);全军医学科技青年培育项目(14QNP088)
[通信作者] 李 敏,E-mail:limin52267@tmmu.edu.cn
[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20151207.1701.023.html(2015-12-07)

stress level and positive cognitive bias among the recruits with different educational levels ($P<0.01$). The subjects with higher educational levels had lower stress levels and were more inclined to positive cognitive bias. ⑤The negative cognitive bias, positive cognitive bias, positive emotion and negative emotion could predict the stress level, with an explained variance of 37.4%. **Conclusion** The stress level and emotional experience are closely associated to their characteristics of attentional bias among the new recruits during training. The stress level is generally lower in the subjects having positive cognitive bias than those negative, and the former subjects also have more positive emotions.

[**Key words**] new recruits; stress level; emotional experience; attentional bias characteristics

Supported by the Major Program of the "Twelfth Five-year Plan" for Medical Scientific Research of PLA (AWS13J002), the General Program of National Natural Science Foundation of China (31170994), the General Program of the "Twelfth Five-year Plan" for Medical Scientific Research of PLA (CWS11J049), the Project of Military Mental Health Research (12XLZ212) and the Youth Training Project for Medical Science of PLA (14QNP088). Corresponding author: Li Min, E-mail: limin52267@tmmu.edu.cn

新兵面临着很多应激,会有很多不适应,所以这一时期是过度心理应激和心理问题的多发期。Chaby等[1]和Suo等[2]的研究都证明了青年时期经历一些应激事件会影响成年后的认知偏向和心理弹性等特质。因此,研究新兵在集训期间的应激水平及其影响因素对开展针对性的心理健康教育和训练具有重要的指导意义。

近年来有研究表明应激水平、情绪稳定性、自我意识和心理弹性能较好的预测军人应激时的心理健康水平,而心理健康水平、情绪稳定性、内外向和心理弹性能较好地预测个体的应激水平[3]。徐媛媛等[4]也发现积极的情绪和合理的认知都有助于缓解军人心理应激反应、减少消极情绪,促进心理健康。罗禹等[5]发现急性的心理应激会影响人们从威胁和中性刺激上解除能力,即影响人们的注意偏向。还有研究通过训练个体的积极解释偏向,极大程度上改善了他们的情绪体验[6]。左昕等[7]的研究表明正性认知偏向对个体心理健康有积极的保护性作用,也有研究表明具有正性认知偏向的个体趋向于积极地思维和较少地注意消极的信息,有更好的心理健康水平[8]。有研究表明消极的认知偏向(attention bias)会进一步恶化不良情绪,导致应激相关情绪障碍的发生[9]。本研究是选择在新兵集训期这一高度应激条件下,探究新兵应激水平、情绪体验与注意偏向特点之间的关系,旨在为新兵集训期心理健康的维护提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采用方便抽样法抽取某部新兵1 600人,年龄18~24(18.95±1.48)岁;文化程度为初中47人,高中1 064人,大专354人,本科及以上135人。

1.2 研究方法

1.2.1 正负性情绪量表(positive and negative affect scale,PANAS) 该量表包含正性情绪和负性情绪两维度各10个形容词组成,采用Likert5点量表评定法,从1~5分别表示"几乎没有"、"比较少"、"中等程度"、"比较多"、"极其多",要求被试根据自己近1~2星期的实际情况进行选择。该量表应用广泛,具有较好的信效度[10-11]。

1.2.2 军人心理应激自评问卷(psychological stress self-evaluation test, PSET) 该量表由10个题目组成,条目内容均反映被试各种心理应激性症状。要求被试根据1周来的感受,按"没有、有时和经常"进行3级评定,分别计1~3分,所有项目得分之和为粗分,再转换为标准分数T分后,根据T分将结果分为4个程度,非应激水平(<50分),轻度应激(50~60分),中度应激(61~69分)和重度应激(≥70分)。该量表具有较好的信度和效度,是测量军人心理应激水平的有效工具[12]。

1.2.3 正/负性认知偏向量表(attention to positive and negative information scale,APNIS) 共26个条目,采用Likert5级评分(1完全不符合、2比较不符合、3不确定、4比较符合、5完全符合),无反向计分,包括正性他人、正性自己、负性他人和负性自己4个因子,各个因子的得分表明自己和他人的认知偏向正性或负性的状态以及态度上的强弱(内部一致性信度为0.72~0.84)[13]。

1.3 统计学分析

所有数据处理和分析采用SPSS 18.0统计软件,进行Pearson积差相关分析、单因素方差分析(包括LSD法多重比较)和多元线性逐步回归分析。

2 结果

2.1 新兵集训期的应激水平状况

新兵应激水平T分为(50.01±10.00);①应激水

平低于50分者818人(51.12%);②轻度应激(50~60分)者584人(36.5%);③中度应激(61~69分)者134人(8.38%);④重度应激(70分以上)者64人(4%)。

2.2 新兵集训期应激水平、情绪体验与注意偏向特点的相关性分析

新兵应激水平、消极情感因子分与负性认知偏向呈显著正相关($r=0.30, r=0.34, P<0.05$);应激水平、消极情感因子分与正性认知偏向呈显著负相关($r=-0.33, r=-0.32, P<0.05$,表1)。

表1 新兵集训期应激水平和情绪体验与注意偏向特点相关性分析($n=1\,600$)

项目	应激水平	负性认知偏向	正性认知偏向	积极情感	消极情感
应激水平	1				
负性认知偏向	0.34[a]				
正性认知偏向	−0.32[a]	−0.79[a]			
积极情感	−0.49[a]	−0.17[a]	0.53[a]		
消极情感	0.48[a]	0.30[a]	−0.33[a]	−0.39[a]	1

a:$P<0.01$

2.3 不同应激水平新兵的情绪体验和注意偏向特点的比较

不同应激水平新兵的注意偏向特点差异有统计学意义($P<0.01$,表2),表现为应激水平越高者,正性认知得分越低,积极情绪体验越少,负性认知得分越高,负性情绪体验越多。

表2 不同应激水平分组的情绪体验和注意偏向特点的比较(分,$\bar{x}\pm s$)

组别	积极情感	消极情感	正性认知偏向	负性认知偏向
非应激组	35.19±6.17	14.44±5.09	62.92±7.58[abd]	32.63±5.86[abd]
轻度应激组	31.29±6.41	17.57±5.33	60.50±7.46[bc]	35.56±5.43[bc]
中度应激组	28.45±7.52	20.88±6.33	58.13±8.42[d]	37.97±5.29[d]
重度应激组	20.72±7.73	26.05±7.32	51.39±8.85	38.33±5.66
F	143.067	143.828	57.410	63.131
P	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

a:$P<0.01$,与轻度应激组比较;b:$P<0.01$,与中度应激组比较;c:$P<0.05$,d:$P<0.01$,与重度应激组比较

2.4 不同文化程度新兵的应激水平和注意偏向特点的比较

不同文化程度新兵的应激水平差异也有统计学意义($P<0.05$),表现为文化程度越高应激水平越低。不同文化程度的新兵在正性认知偏向上差异有统计学意义($P<0.01$),表现为文化程度越高,越倾向于正性认知;不同文化程度的新兵在负性认知偏向上差异没有统计学意义($P>0.05$,表3)。

表3 不同文化程度的应激水平和注意偏向特点的比较(分,$\bar{x}\pm s$)

文化程度	应激水平	正性认知偏向	负性认知偏向
初中	52.90±10.78	56.49±9.11[abd]	32.96±4.71
高中	50.31±10.23	60.56±8.08[bc]	34.54±5.93
大专	49.26±9.27	62.42±7.52[c]	34.09±6.09
本科及以上	48.55±8.91	64.37±7.36	34.27±6.29
F	3.251	17.821	1.435
P	0.02	<0.01	0.231

a:$P<0.01$,与高中比较;b:$P<0.01$,与大专比较;c:$P<0.05$, d:$P<0.01$,与本科及以上比较

2.5 负性认知偏向、正性认知偏向、积极情感和消极情感对应激水平的回归分析

根据相关分析结果,选取负性认知偏向、正性认知偏向、积极情感和消极情感对应激水平的进行多元逐步回归分析。结果显示,负性认知偏向、正性认知偏向、积极情感和消极情感对应激水平有显著预测力,相关系数($r=0.613$),调整的判定系数($r^2=0.374$)。回归方程为 $T=50.302+0.357X_1-0.098X_2-0.425X_3+0.439X_4$,回归方程有效($F=240.174, P<0.01$)。共解释应激总分37.4%的变异(表4)。

表4 负性认知偏向、正性认知偏向、积极情感和消极情感对应激水平的回归分析

模型	非标准化系数		标准系数	t	P
	B	标准误差	Beta		
常量	50.302	2.067		24.338	<0.01
负性认知偏向(X_1)	0.357	0.036	0.213	9.916	<0.01
正性认知偏向(X_2)	−0.098	0.030	−0.079	−3.236	<0.01
积极情感(X_3)	−0.425	0.034	−0.308	−12.533	<0.01
消极情感(X_4)	0.439	0.038	0.267	11.684	<0.01

3 讨论

本研究探索新兵集训期应激水平现状,并深入分析其应激水平和情绪体验与注意偏向特点之间的关系。结果表明:新兵中低度应激者占36.5%,中度应激者占8.38%,重度应激者占4%,共计48.88%。可见新兵中有接近一半的人处于不同程度的心理应激状态。新兵任务很艰巨,不仅有高强度的体能训练,更有严苛的军事管理,容易使人产生畏难、烦躁等消极情绪,再加上新兵生活与以往生活的巨大落差,就更容易产生过度应激反应。所以了解集训期新兵的心理应激特点及影响因素,并据此对新兵进行适时的心理健康教育和心理疏导是非常有必要的。

本研究结果显示,新兵负性认知偏向与应激水平及消极情感因子分呈显著正相关;正性认知偏向与应

激水平、消极情感因子分呈显著负相关。正性认知越少、负性认知越多者应激水平越高,负性情绪体验越多。注意偏向就是指个体选择性地注意特定类型的信息的一种认知倾向[14]。在集训期间,具有负性认知偏向的个体每天都把注意力放在抱怨每天痛苦而又漫长的训练和枯燥无味的生活上面,则带来较多负性情绪体验、更高的心理应激水平。杨冉明等[9]的研究也认为消极的认知偏向会进一步恶化不良情绪,甚至导致应激相关情绪障碍的发生。相反,具有正性认知偏向的个体关注每天的收获和生活的积极面则正面情绪体验较多,可以明显降低心理应激水平。而且积极情绪还有抵消消极情绪不良影响的作用[15]。可见,可以通过提升新兵集训期间的正性认知偏向来降低其心理应激水平、改善其情绪体验,维护其心理健康。

另外本研究结果还显示,正性认知偏向和应激水平在文化程度上差异有统计学意义,文化程度越高,越倾向于正性认知,应激程度越低。这与 Brannlund 等[16]的研究结果吻合。文化程度越高的个体,其知识储备相对丰富,看待事物的角度相对全面,自我情绪调节的能力也就较强,更容易看到事物的积极面则心理应激程度也较低。本研究结果还显示负性认知偏向、正性认知偏向、积极情感和消极情感对应激水平有显著预测力,解释率为 37.4%。这提示可以通过了解新兵的情感体验和注意偏向在一定程度上预测其应激水平。文献[3]报道情绪稳定性能较好地预测个体的应激水平,与本研究结果一致,说明应激水平较低的个体普遍具有较多的正性认知偏向和积极的情感。

综上所述,注意偏向是影响应激水平和情感体验的重要因素。未来可以尝试在新兵中开展注意偏向调节训练,通过提升正性认知偏向、减少负性认知偏向,以降低其军事应激水平,改善其情感体验,维护其心理健康,保证新兵集训任务的顺利完成,促进新兵从老百姓到合格军人的顺利转变。

参考文献:

[1] Chaby L E, Cavigelli S A, White A, *et al*. Long-term changes in cognitive bias and coping response as a result of chronic unpredictable stress during adolescence[J]. Front Hum Neurosci, 2013, 7: 328. DOI: 10.3389/fnhum.2013.00328

[2] Suo L, Zhao L, Si J, *et al*. Predictable chronic mild stress in adolescence increases resilience in adulthood [J]. Neuropsychopharmacology, 2013, 38(8): 1387 - 1400. DOI: 10.1038/npp.2013.67

[3] 左昕, 李敏, 邱太兴, 等. 水面舰艇军人心理弹性、自我意识、性格与应激水平、心理健康的相关研究[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2011, 20(1): 59 - 61. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-6554.2011.01.022

[4] 徐媛媛, 蔡云, 黄伟容, 等. 二炮某部军人心理应激水平与心理弹性、认知偏向和积极情绪的关系[J]. 第三军医大学学报, 2015, 37(7): 698 - 702. DOI: 10.16016/j.1000-5404.201409134

[5] 罗禹. 急性应激增强个体对威胁刺激的加工[D]. 重庆: 西南大学, 2014.

[6] Telman M D, Holmes E A. Lau J Y. Modifying adolescent interpretation biases through cognitive training: effects on negative affect and stress appraisals[J]. Child Psychiatry Hum Dev, 2013, 44(5): 602 - 611. DOI: 10.1007/s10578-013-0386-6

[7] 左昕, 曾国强, 文雄, 等. 某部海军陆战队员认知偏向和自我接纳对应激后成长的影响[J]. 第三军医大学学报, 2015, 37(5): 429 - 432. DOI: 10.16016/j.1000-5404.201409085

[8] Crawford S A, Caltabiano N J. Promoting emotional well-being through the use of humour[J]. J Posit Psychol, 2011, 6(3): 237 - 252. DOI: 10.1080/17439760.2011.577087

[9] 杨冉明, 崔丽霞, 孙玮洁. 认知偏向修正训练及其内在机制[J]. 中国特殊教育, 2015(2): 84 - 89. DOI: 10.3969/j.issn.1007-3728.2015.02.014

[10] Watson D, Clark L A, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales[J]. J Pers Soc Psychol, 1988, 54(6): 1063 - 1070.

[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. DOI: 10.3321/j.issn: 1000-6729.2003.01.018

[12] 李全超, 何英强, 申国祥, 等. 我军军人心理应激自评问卷的编制[J]. 解放军预防医学杂志, 2003, 21(4): 256 - 258. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5248.2003.04.006

[13] Noguchi K, Gohm C L, Dalsky D J. Cognitive tendencies of focusing on positive and negative information [J]. J Res Pers, 2006, 40(6): 891 - 910. DOI: 10.1016/j.jrp.2005.09.008

[14] 王小妍. 压力情境下成人依恋取向与注意偏差的关系研究[D]. 武汉: 华中师范大学, 2008.

[15] Fredrickson B L. Cultivating positive emotions to optimize health and well-being[J]. Prevention & Treatment, 2000, 3: 0001a.

[16] 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. DOI: 10.1177/1403494813511559

(**收稿**:2015-09-06;**修回**:2015-10-20)

(编辑 王小寒)