

• 军事心理 •

军人焦虑敏感与心理应激关系及
心理弹性中介作用的研究

杜艳玲, 郎红娟, 高 丽, 贺世喆, 曹宝花

【摘要】 目的 探讨军人焦虑敏感与心理应激的关系及心理弹性的中介作用。**方法** 采用焦虑敏感性指数量表 3 版(anxiety sensitivity index-3, ASI-3)、心理弹性量表(Connor-Davidson resilience scale, CD-RISC)和心理应激自评问卷(psychological stress self-evaluation test, PSET)对 945 名官兵进行问卷调查, 获得有效问卷 899 份。**结果** 官兵的心理应激水平与焦虑敏感各维度及总分之间呈现正相关($r = 0.461, P < 0.01$), 心理应激水平与心理弹性各个维度及其总分之间呈现负相关($r = -0.307, P < 0.01$), 心理弹性与焦虑敏感各个维度及其总分之间呈现负相关($r = -0.503, P < 0.01$)。Bootstrap 检验结果表明, 心理弹性在焦虑敏感与心理应激之间可以起到部分中介作用, 中介大小为 -0.1768 (95%CI: $-0.0341, -0.3672$)。**结论** 焦虑敏感对部队官兵的心理应激既有直接的影响, 也可以通过心理弹性的中介效果来发挥间接的影响。

【关键词】 军人; 焦虑敏感; 心理弹性; 心理应激; 中介效应

【中图分类号】 R 395.1

【文献标识码】 A

doi:10.13730/j.issn.1009-2595.2021.02.010

Study on the Relationship Between Anxiety Sensitivity and Psychological Stress and the Mediating Role of Mental Resilience in Military

DU Yanling, LANG Hongjuan, GAO Li, HE Shizhe, CAO Baohua. Department of Nursing, Air Force Medical University, Xi'an Shaanxi 710032, China

Corresponding author: CAO Baohua, E-mail: cbh528@fmmu.edu.cn

【Abstract】 Objective To explore the relationship between anxiety sensitivity and psychological stress and the mediating effect of mental resilience in militaries. **Methods** A total of 945 militaries were surveyed by the anxiety sensitivity index-3 (ASI-3) and Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC) and psychological stress self-evaluation test (PSET), and 899 valid questionnaires were obtained. **Results** The psychological stress level was positive correlation with the anxiety sensitivity dimension and the total score ($r = 0.461, P < 0.01$). The psychological stress level was negative correlation with the mental resilience dimension and the total score ($r = -0.307, P < 0.01$). There was a negative correlation between the mental resilience and anxiety sensitivity ($r = -0.503, P < 0.01$). Bootstrap test results showed that mental resilience played a partial mediating role between anxiety sensitivity and psychological stress, the mediating size was -0.1768 (95%CI: $-0.0341, -0.3672$). **Conclusion** Anxiety sensitivity has a direct influence on the psychological stress of military officers, and it can also play an indirect role through the mediating effect of mental resilience.

【Key words】 Military; Anxiety sensitivity; Mental resilience; Psychological stress; Mediating effect

军人的心理健康水平是其心理素质的重要体现, 是强化部队作战能力、提升部队战斗力标准、打赢现代信息化战争的重要因素^[1]。军人的心理应激是指军人在日常的军事生活、行动中, 面对身心存在危险或者安全威胁的特殊状况时, 经过正确的认知

和评价之后所做出的一种应对过程, 它是一种个体为了应付各种应激事件而产生的一种心理反应。长期处于应激状态下可能会使部队官兵出现疲劳、抑郁、急性应激障碍等各种心理上的疾病^[2], 不仅直接影响官兵的生活质量, 还能引发违纪、事故或犯罪等严重问题。焦虑敏感性是指个体对应激事件所带来的担心和恐惧, 是存在于所有个体身上的一种稳定的人格特质^[3]。心理弹性是指个体在面临压力事件时, 能够恢复和保持适应行为、在逆境中成长发展的

【基金项目】 “十三五”军队重点院校和重点学科专业建设项目计划

【作者单位】 710032 陕西西安, 空军军医大学护理系(杜艳玲、郎红娟、高 丽、贺世喆、曹宝花)

【通信作者】 曹宝花, E-mail: cbh528@fmmu.edu.cn

特质和能力^[4]。研究表明,心理弹性较好的个体在面对不良刺激时能够倾向于积极地进行自我调整,使自己更有自信,保持健康的心理状态^[5]。本文的研究目标是通过调查分析以阐明部队官兵焦虑敏感和心理应激之间的关系以及心理弹性在焦虑敏感和心理应激之间所产生的作用,以期能够为改善部队官兵的心理健康状况提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

采用方便抽样法,抽取来自海军、陆军和空军的男性官兵 945 人,由 6 名经过专业培训的调查人员,按照统一的指导语组织官兵在 30 min 内填写问卷。最终获得有效问卷 899 份,有效回收率 95.13%。其中陆军 295 人,海军 278 人,空军 326 人,平均年龄(25.87±3.56)岁。

1.2 研究工具

1.2.1 焦虑敏感性指数量表 3 版(anxiety sensitivity index-3, ASI-3) 选用 Taylor 等^[6]于 2007 年重新修订的 ASI-3 测量个体焦虑敏感水平,共有 3 个维度(躯体关注、社会关注、认知关注),18 个条目。采用李克特 5 点计分法,从 0 分(几乎没有)至 4 分(经常)对相应条目进行评价,总分为 0~72 分。该量表信度和效度均受到广泛认可,量表在本研究中的内部一致性 Cronbach's α 系数为 0.926,3 个维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.939,0.868,0.912。

1.2.2 心理弹性量表(Connor-Davidson resilience

scale,CD-RISC) 采用 Yu 等^[7]2007 年重新修订的 CD-RISC 测量官兵的心理弹性水平,共有 3 个维度(坚韧、力量、乐观),25 个条目。采用李克特 5 点计分法:从 0~4 分,得分越高,表明个体心理弹性水平越好。本研究中的内部一致性 Cronbach's α 系数为 0.896,3 个维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.906,0.879,0.766。

1.2.3 军人心理应激自评问卷(psychological stress self-evaluation test,PSET) 由李权超等^[8]人编制,为单维度量表,共 10 个条目。采用 3 点计分法,从 1~3 分,得分越高,表明心理应激能力越强。本研究中的内部一致性 Cronbach's α 系数为 0.835。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 24.0 软件进行统计学分析,采用 Pearson 相关分析及多次回归分析;依据 Zhao 等^[9]提出的中介效应分析程序,采用 Bootstrap 方法检验中介效应,通过在 SPSS 软件中安装 Process 插件以实现统计目标^[10], $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 焦虑敏感、心理弹性与心理应激之间的相关性

结果表明,部队官兵的焦虑敏感状况、心理弹性水平与心理应激反应各维度之间均呈现两两相关($P<0.01$),其中焦虑敏感状况与心理弹性水平呈负相关,心理弹性水平与心理应激反应呈负相关,焦虑敏感状况与心理应激反应呈正相关,结果均有统计学意义($P<0.01$),见表 1。

表 1 焦虑敏感、心理弹性和心理应激各维度之间相关性分析

Table 1 Correlation analysis of anxiety sensitivity, mental resilience and psychological stress dimensions

维度	焦虑敏感	躯体关注	社会关注	认知关注	心理弹性	乐观性	力量性	坚韧性	心理应激
焦虑敏感	1								
躯体关注	0.622**	1							
社会关注	0.837**	0.662**	1						
认知关注	0.737**	0.687**	0.622**	1					
心理弹性	-0.503**	-0.490**	-0.399**	-0.539**	1				
乐观性	-0.511**	-0.530**	-0.463**	-0.439**	0.743**	1			
力量性	-0.496**	-0.233**	-0.531**	-0.419**	0.521**	0.659**	1		
坚韧性	-0.487**	-0.465**	-0.515**	-0.429**	0.443**	0.529**	0.626**	1	
心理应激	0.461**	0.369**	0.536**	0.338**	-0.307**	-0.253**	-0.327**	-0.289**	1

注: ** $P<0.01$

2.2 焦虑敏感和心理弹性对心理应激的影响

以部队官兵 ASI-3 中 3 个维度的得分和 CD-RISC 3 个维度的得分为自变量,心理应激问卷得分为因变量,进行 2 次分层回归分析。第一次分层回归分析中,第一层放入焦虑敏感的 3 个维度,第二层放入焦

虑敏感和心理弹性 6 个维度,分析控制焦虑敏感后心理弹性对部队官兵心理应激的影响。第二次分层回归分析时,第一层放入心理弹性 3 个维度,第二层放入焦虑敏感和心理弹性 6 个维度,以此分析控制心理弹性后焦虑敏感对部队官兵心理应激的影响。根据两次不

同的回归分析,比较焦虑敏感和心理弹性对部队官兵心理应激的影响,结果如表 2 所示。

模型 1 中的第一层回归结果显示,焦虑敏感状况能解释部队官兵急性心理应激方差变异的 4.3%($\Delta F = 60.202, P < 0.05$),其中躯体关注维度($\beta = 0.354, P < 0.05$)对部队官兵急性心理应激反应有正向预测作用;第二层回归结果显示,心理弹性水平可独立解释部队官兵急性心理应激反应方差变异的 2.7%($\Delta F = 6.427, P < 0.05$),其中坚韧性维度($\beta = -0.016, P < 0.05$)对部队官兵急性心理应激反应具有负向预测作用。模型 2 中的第一层回归分析结果显示,心理弹性水平能解释部队官兵急性心理应激反应方差变异的 3.5%($\Delta F = 11.437, P < 0.01$),其中坚韧性维度($\beta = -0.093, P < 0.01$)对部队官兵急性心理应激反应具有负向预测作用;第二层回归分析结果显示,焦虑敏感状况可独立解释部队官兵急性心理应激反应方差变异的 6.8%($\Delta F = 30.937, P < 0.01$),其中躯体关注维度($\beta = 0.246, P < 0.01$)对部队官兵急性心理应激反应有正向预测作用。

表 2 焦虑敏感和心理弹性对心理应激的分层回归分析
Table 2 Stratified regression analysis of anxiety sensitivity and resilience to psychological stress

变量		B	t 值	R ²	△R ²	△F
模型 1	第一层	躯体关注	0.354	0.014*		
		社会关注	0.028	0.174	0.043	0.043 60.202*
		认知关注	0.239	0.129		
	第二层	躯体关注	0.221	3.471		
		社会关注	0.335	4.131		
		认知关注	0.240	2.552	0.041	0.027 6.427*
		乐观性	-0.017	-0.224		
		力量性	-0.263	-0.314		
		坚韧性	-0.016	-2.314*		
模型 2	第一层	乐观性	-0.304	-0.004		
		力量性	-0.052	-0.526	0.035	0.035 11.437**
		坚韧性	-0.138	-3.252		
	第二层	乐观性	-0.345	-0.034		
		力量性	-0.163	-1.372		
		坚韧性	-0.375	-0.943**	0.143	0.068 30.937**
		躯体关注	0.462	0.246**		
		社会关注	0.363	0.041		
		认知关注	0.435	0.062		

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

2.3 心理弹性在焦虑敏感和心理应激间的中介效应
将 CD-RISC 得分作为中介变量,ASI-3 得分作为自变量,PSET 得分作为因变量,Bootstrap 设置随机抽样 5000 次,在 95% CI 下结果表明,心理弹性在部队官兵焦虑敏感和心理应激两者间的中介作用大小为 -0.1768,区间不包含 0(最低 CI = -0.0341,最高 CI

= -0.3672),表明中介效应显著。控制了中介变量心理弹性之后,自变量焦虑敏感对应变量心理应激的直接效应大小为 0.3752,95%CI 不包含 0(最低 CI = 0.0534,最高 CI = 0.4389),表明直接效应显著。

3 讨论

3.1 焦虑敏感、心理弹性对心理应激具有预测作用
本研究结果显示焦虑敏感、心理弹性与心理应激之间存在两两相关。焦虑敏感与心理弹性呈负相关,表明心理弹性越高,焦虑敏感水平越低,面对复杂环境所产生的应激反应就会相对降低,与^[11-12]的研究结果一致。提示心理弹性对部队官兵的焦虑敏感水平具有一定的调节作用,可通过训练增强部队官兵的心理弹性从而降低焦虑敏感水平。焦虑敏感与心理应激之间呈正相关,表明部队官兵的焦虑敏感水平越高,对应激事件产生的负面效果反应越大,越不能采取积极的应对方式,与蔡文鹏^[13]的研究结果一致。本研究发现 ASI-3 的躯体关注维度对部队官兵心理应激反应有正向预测作用,这与高焦虑敏感性的个体对自身的健康过度关注,一旦身体负荷过重,就会出现疲劳感和不良情绪,从而激活情绪和生理反应,进入恶性循环的研究结论相符^[14]。提示部队的心理工作者或管理者平时应多关注官兵的焦虑敏感水平,特别是其躯体性焦虑的表现,分析其产生原因,并进行针对性的有效干预,在降低其焦虑敏感水平的同时减少应激事件对其心理健康的负面影响。心理弹性作为心理应激的一个重要影响因素,对个体的心理健康水平起着非常重要的作用,本研究结果表明随着部队官兵心理弹性水平的提高,其心理应激水平降低,心理弹性特别是坚韧性维度对心理应激反应有显著的负向预测作用,与已开展的相关研究结果一致^[15-17]。提示具有较强心理弹性水平的官兵,在面对工作压力、逆境或挫折时能够更加积极主动的应对,通过调整情绪及行为反应,寻求支持和帮助,达到较好的应对结果。

3.2 心理弹性在焦虑敏感和心理应激之间起部分中介效应

本研究通过中介检验表明,部队官兵的心理弹性在焦虑敏感和心理应激之间起部分中介作用。说明焦虑敏感不仅直接作用于部队官兵的心理应激,还间接地通过心理弹性对其心理应激反应做出相应的调整。与滑树红等^[18]一致。由于军人身份的特殊性,经常要面对多种应激事件,心理弹性可以作为内在保护性因素对心理应激反应起到一定的缓冲作用,减少不良影响。研究显示^[19]高心理弹性的军人由于具有更好的

个人能力、更强的忍耐力、更愿意接受未知的挑战,因此在经历了战争环境之后,能够更好地融入正常的生活。已有研究显示,通过心理弹性相关训练可以有效增强军人的自我意识和积极应对方式,保持心理系统各部分的协调性、内外一致性和行为稳定性,是提高心理健康水平的重要途径^[20]。提示研究者可以通过积极心理干预、知行干预模式、结构式团体心理干预、心理弹性训练联合问题导向干预^[21-22]等对部队官兵开展心理弹性的相关干预,以期提升其心理弹性水平,降低不良的心理应激反应,促进其心理健康。

综上所述,本研究初步验证了心理弹性在部队官兵焦虑敏感和心理应激之间的中介作用。提示研究者在进行部队官兵的心理应激干预时,可以通过有效地心理弹性训练以提高其心理弹性,增强对突发事件的应对能力,从而降低心理应激反应,促进部队官兵的心理健康,进而保障各类军事任务的顺利完成。

参 考 文 献

- [1] 吴 刚,马丽超,侯远征,等.现代战争对军人心理健康影响研究进展[J].人民军医,2019,62(11):1030-1033
- [2] 左 昕.心理弹性训练对水面舰艇军人心理弹性、应激、心理健康与作业疲劳的影响及机制研究[D].重庆:第三军医大学,2012
- [3] 刘珂好,刘玉红,吴 燕.高特质焦虑个体对情绪面孔的注意偏向[J].成都医学院学报,2019,14(4):543-547
- [4] 庞芳芳,赵 佳,苏 英,等.老年人共情能力与抑郁:领悟社会支持和心理弹性的多重中介作用[J].中国临床心理学杂志,2019,27(2):330-333
- [5] 蔡太生,贾梦楠.武警新兵心理弹性与适应不良的关系研究[C].中国心理卫生协会.第七届全国心理卫生学术大会论文汇编,北京:中国心理卫生协会,2014:191-192
- [6] Taylor GW, Jayne DG. Robotic applications in abdominal surgery: their limitations and future developments[J]. Int J Med Robot, 2007,3(1):3-9
- [7] Yu X, Zhang J. Factor analysis and psychometric evaluation of the Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC) with chinese people

- [J]. Soc Behav Personal, 2007, 35(1): 19-30
- [8] 李权超,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
- [9] Zhao X, Lynch JG, Chen Q. Reconsidering Baron and Kenny: Myths and Truths about Mediation Analysis[J]. J Consum Res, 2010,37 (2):197-206
- [10] 陈 瑞,郑毓煌,刘文静.中介效应分析:原理、程序、Bootstrap 方法及其应用[J].营销科学学报,2013,9(4):1-22
- [11] 韩汶洋,马 晶,单墨水.新兵心理弹性在焦虑敏感性与睡眠质量关系中的中介效应[J].职业与健康,2020,36(2):180-182,189
- [12] 韩汶洋,范成路,单墨水,等.野外驻训军人焦虑敏感性与心理健康的关系[J].海军医学杂志,2021,42(3):257-260
- [13] 蔡文鹏.高焦虑敏感性军人注意偏向特点及矫正[D].上海:中国人民解放军海军军医大学,2018
- [14] 田益沁,陈秀秀,蔡 云,等.二炮某部军人高原驻训期间作业疲劳状态与心理应激、压力感知和自我效能感的关系[J].第三军医大学学报,2015,37(21):2156-2159
- [15] 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
- [16] 谢远俊,王志丹,李 敏.心理弹性训练在军事职业中的应用与展望[C].中国心理学会.第十七届全国心理学学术会议论文摘要集,北京:中国心理学会,2014
- [17] 宁淑娥,李成义,孙月吉,等.军人急性心理应激反应的影响因素研究[J].中华行为医学与脑科学杂志,2009,18(9):842-844
- [18] 滑树红,王振国,何 爽.执行重大任务官兵应对方式对心理应激的影响和心理弹性的中介作用研究[J].人民军医,2021,64(4):283-286,300
- [19] Green KT, Calhoun PS, Dennis MF, *et al.* Exploration of the resilience construct in posttraumatic stress disorder severity and functional correlates in military combat veterans who have served since September 11, 2001[J]. J Clin Psychiatry, 2010, 71(7): 823-830
- [20] 屈卫国,钟鸿浩.心理弹性影响军人心理健康状况研究进展[J].中国健康心理学杂志,2016,24(10):1596-1600
- [21] 耿 芳,袁美霞,吕桂秀.积极心理干预对养老机构老年人心理弹性、自我护理能力及生活质量的影响[J].心理月刊,2021,16(12):11-12,7
- [22] 李丽媛,司徒丽萍,唐荣志.知行干预模式对局麻下行膀胱镜检查患者心理弹性及疼痛程度的影响[J].中外医学研究,2021,19(16):121-123

(2020-04-01 收稿)

(上接第 111 页)

- [8] 罗进辉,张 慧,童涛涛,等.高通量血液透析对尿毒症患者不宁腿综合征及钙磷代谢的影响[J].湖南师范大学学报(医学版),2019,16(3):82-84
- [9] Walters AS, LeBrocq C, Dhar A, *et al.* Validation of the International Restless Legs Syndrome Study Group rating scale for restless legs syndrome[J]. Sleep Med, 2003, 4(2): 121-132
- [10] 鲁 华,郭更新,刘爱翔,等.普拉克索联合低温血液透析治疗尿毒症患者不宁腿综合征的效果观察[J].解放军医药杂志,2020,32(11):75-79
- [11] 孙 妍,高丽华,王海伟,等.急性脑梗死患者梗死部位与认知功能及睡眠质量的关联探究[J].解放军预防医学杂志,2020,38(12):72-74,77
- [12] 朱海兵,欧阳桂兰,赖燕蔚,等.急性脑梗死合并不宁腿综合征的临床分析[J].中华老年心脑血管病杂志,2019,21(11):1143-1145
- [13] 闫秋宇.高通量透析对血液透析不宁腿综合征患者的临床观察[J].中国医药指南,2018,16(30):143-144

- [14] 江 洪.高通量透析对尿毒症血液透析患者不宁腿综合征的疗效分析[J].当代医学,2017,23(13):92-94
- [15] 罗 倩,付 慧,邓湾湾.高通血液透析与血液透析滤过对改善尿毒症患者不宁腿和高血压的效果[J].宜春学院学报,2019,41(3):76-77,80
- [16] 葛敬标,尤 青,张 芳,等.高通量血液透析对慢性肾衰竭尿毒症患者血红蛋白 磷 全段甲状旁腺素及免疫功能的影响[J].中国药物与临床,2019,19(23):4112-4115
- [17] 牛文明,薛兰芬,康 希,等.普通血液透析与高通量血液透析对铁调素及相关因素的影响对比[J].中国医学装备,2019,16(8):66-69
- [18] Hershner S, Auckley D. Perioperative Management of Insomnia, Restless Legs, Narcolepsy, and Parasomnias[J]. Anesth Analg, 2021, 132(5): 1287-1295
- [19] 杨 婕.睡眠障碍在慢性肾脏疾病中的研究[J].国际泌尿系统杂志,2020,40(3):571-573

(2021-01-21 收稿)