文章编号:1000-5404(2013)16-1731-04

论著

军校医学生心理弹性与其人格、认知偏向、正负性情绪的关系

陈 珑[1],于永菊[1],彭 李[1],石 磊[2],陈星宇[2],李嘉文[1],李 静[1],谢钧润[1],孟 涛[3],李 敏[1] (400038 重庆,第三军医大学:心理学院军事心理学教研室[1],学员旅[2],人文社科学院军事体育教研室[3])

[摘要] **目的** 探讨军校医学生的心理弹性与其人格、认知偏向、正负性情绪的关系。**方法** 采用心理弹性量表(CD-RISC)、大五人格简式量表(NEO-FFI)、正负性认知偏向量表(APNIS)、正负性情绪量表(PANAS-C)对某军医大学1 014名本科生进行抽样调查。**结果** ①军校医学生心理弹性总分为(72.83±11.21)分,一年级和三年级学生的心理弹性显著高于二年级学生($P<0.01$),男女生心理弹性无统计学差异($P>0.05$)。②心理弹性高分组与低分组在人格、认知偏向、正负性情绪上均存在统计学差异($P<0.01$)。心理弹性总分与外向性、开放性、宜人性、严谨性、正性他人、正性自己、正性情绪呈显著正相关(r值为0.12~0.56,$P<0.01$);与神经质、负性他人、负性自己、负性情绪呈显著负相关(r值为-0.15~-0.30,$P<0.01$)。③神经质、严谨性、宜人性、负性自己、正性自己、负性情绪、正性情绪可有效的预测军校医学生的心理弹性水平,总解释率为41.9%。④正性情绪在外向性、负性情绪与心理弹性之间起部分中介效应,在负性自己和心理弹性之间起完全中介效应。**结论** 军校医学生的心理弹性水平与其人格、认知偏向、正负性情绪密切相关,积极正性的人格特征、合理的认知偏向以及正性情绪都能够促进个体心理弹性的发展,是心理弹性的重要保护性因素。

[关键词] 心理弹性;人格;认知偏向;正负性情绪;军校医学生
[中图法分类号] G645;R395.6;R821.2 [文献标志码] A

Relationships of resilience with personality, cognitive attention, positive and negative affect in military medical students

Chen Long[1], Yu Yongju[1], Peng Li[1], Shi Lei[2], Chen Xingyu[2], Li Jiawen[1], Li Jing[1], Xie Junrun[1], Meng Tao[3], Li Min[1] ([1]Department of Military Psychology, College of Psychology, [2]Cadet Brigade, [3]Department of Military Physical Training, College of Arts and Social Sciences, Third Military Medical University, Chongqing, 400038, China)

[**Abstract**] **Objective** To identify the relationships of resilience with personality, cognitive attention, positive and negative affect in military medical students. **Methods** Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI), Attention to Positive and Negative Information Scale (APNIS) and Chinese version of Positive and Negative Affect Schedule (PANAS-C) were used to survey in 1 100 military medical students sampled from a military medical university. **Results** There were 1 014 valid questionnaires collected in this study. The total score of resilience was 72.83±11.21, with that of the students from grades 1 and 3 significantly higher than that of the students from grade 2 ($P<0.01$), but there was no significant difference between male and female students ($P>0.05$). There were significant differences in the personality, cognitive attention and positive and negative affect between the students with higher and lower resilience score ($P<0.01$). Total resilience had an obvious positive correlation with extraversion, openness, agreeableness, conscientiousness, positive/others, positive/self and positive affect ($r=0.12$ to 0.56, $P<0.01$). It was also negatively correlated with neuroticism, negative/others, negative/self and negative affect ($r=-0.30$ to -0.15, $P<0.01$). Neuroticism, conscientiousness, agreeableness, negative/self, positive/self, negative affect and positive affect were important and effective predictors for resilience, accounting for 41.9% of variance. Positive affect partially mediated the effects of extraversion and negative affect on resilience, and positive affect also totally mediated the relationship of negative/self and resilience. **Conclusion** Military medical students' resilience is closely related with their personality, cognitive attention, positive and negative affect. Positive personality characteristics, rational cognitive attention, and positive affect are important

[基金项目] 国家自然科学基金(31170994);国家社科基金军事学项目(11GJ003-053);军队心理卫生科研课题(12XLZ212)
[通信作者] 李 敏,电话:(023) 68752267,E-mail:limin52267@tmmu.edu.cn
[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20130321.1104.015.html(2013-03-21)

protective factors for resilience, and are helpful to improve the development of personal resilience.

[**Key words**] resilience; personality; cognitive attention; positive and negative affect; military medical students

Supported by the National Natural Science Foundation of China (31170994), the Military Project of National Social Science Foundation (11GJ003-053) and the Project of Mental Health Scientific Research of PLA (12XLZ212). Corresponding author: Li Min, Tel: 86-23-68752267, E-mail: limin52267@tmmu.edu.cn

医学生是大学生中学业压力最大的群体。近年来,医学生中的心理问题层出不穷,慢性疲劳、睡眠问题、焦虑、抑郁、易怒等问题已经严重影响了他们的生活和学习[1]。军校医学生是个特殊的群体,军校封闭而严格的管理模式,繁重的军事和医学学习任务以及角色的特殊性,使军校医学生承担着更多的心理压力。心理弹性是个体通过自身调节以适应环境变化、从压力应激中恢复过来的能力[2]。高心理弹性个体意志力强,能够积极应对,更倾向于解释事件的积极意义,能更快地从压力和逆境经历中恢复过来。因此,研究军校医学生的心理弹性及其影响因素对开展针对性的心理健康教育和训练有重要指导意义。

目前,国内关于心理弹性影响因素的研究大多集中在应对方式、社会支持、情绪调节方式以及生活事件等方面,关于人格、认知偏向和情绪反应的影响研究还比较少。张佳佳等[3]对大学生心理弹性的研究中报道了个体的人格特征与心理弹性的关系。陶云等[4]报道了不同心理弹性大学生对应激词汇的注意偏向特点,并强调了认知偏向的重要性。此外,Westphal等[5]指出,情绪灵活性与心理弹性密不可分。本研究将针对军校医学生这一特殊群体,探讨其心理弹性与人格、认知偏向、正负性情绪之间的关系。

1 资料与方法

1.1 研究对象

2012年10-12月对某军医大学本科生进行方便抽样调查,本研究共发放1 100份问卷,以班级为单位组织问卷调查,选择被试自习时间在各自教室进行施测,外部环境一致,由主试统一宣读指导语和注意事项,被试可随时提问,由主试进行解释,给予充足时间当堂完成问卷,统一收回。剔除资料不完整的被试问卷86份,有效问卷为1 014份(92.2%)。其中男生811人(80.0%),女生203人(20.0%);年龄15~26(19.94±1.62)岁,一年级347人(34.2%),二年级285人(28.1%),三年级382人(37.7%)。

1.2 测量工具

1.2.1 心理弹性量表(connor-davidson resilience scale, CD-RISC) 原量表共25个条目,包含3个因子,分别为坚韧性、力量和乐观性,主要评定个体面临困难或处于逆境时成功应对的能力。采用Likert 5点量表评定法,从0~4表示"完全不是这样"到"几乎总是这样"。此量表受到很多研究者的广泛关注,并能有效地评估不同被试群体的心理弹性,应用广泛,具有良好的信度和效度[6]。

1.2.2 大五人格简式量表(NEO five-factor inventory, NEO-FFI) 量表共60个题目,由大五人格问卷(NEO-PI)中在各因子上负荷最大的12个题目构成,包含神经质、外向性、开放性、宜人性、严谨性等5个因子,采用Likert 5点量表评定法,从1~5分别表示"非常不符合"到"非常符合"。该量表应用广泛,具有较好的信效度[7]。

1.2.3 正负性认知偏向量表(attention to positive and negative information scale, APNIS) 量表共26个题目,4个因子,分别为正性他人、正性自己、负性他人以及负性自己,主要针对个体对自己和他人的认知偏向进行评定。采用Likert 5点量表评定法,从1~5分别表示"完全不符合"到"完全符合"。内部一致性系数为0.72~0.84,信度较好[8]。

1.2.4 正负性情绪量表(Chinese version of positive and negative affect schedule, PANAS-C) 此量表包括18个形容词,分为2个情绪维度,分别评价正性情绪和负性情绪,采用Likert 5点量表评定法,从1~5分别表示"根本没有"到"非常强烈"。正性情绪得分高表示个体精力旺盛,能全神贯注和快乐的情绪状态,相反分数低则表明淡漠;负性情绪得分高表示个体主观感觉困惑、痛苦,而分数低则表示镇定。此量表应用广泛,具有良好的信效度[9]。

1.3 统计学分析

为保证数据录入正确无误,将收集到的数据进行二次录入,经核查无误后再进行统计分析。采用SPSS 18.0和AMOS 17.0分别进行独立样本t检验、相关分析、回归分析和路径分析。

2 结果

2.1 军校医学生心理弹性的一般情况

军校医学生心理弹性总分为(72.83±11.21)分。男生总分为(72.96±11.32)分,女生总分为(72.30±10.76)分,男女生心理弹性水平差异不显著($P>0.05$)。一年级、二年级和三年级的心理弹性总分分别为(74.49±11.98)、(69.95±10.34)、(73.47±10.71)分,其中一年级和三年级心理弹性水平显著高于二年级($P<0.01$),一年级和三年级之间不存在显著差异($P>0.05$)。

2.2 军校医学生心理弹性高/低分组在人格、认知偏向、正负性情绪各因子上的比较

根据心理测量学原理,将所有数据依照心理弹性总分高低排序,然后取得分最多的27%为"心理弹性高分组",得分最少的27%为"心理弹性低分组",对2组进行人格、认知偏向、正负性情绪各因子的独立样本t检验。结果显示,心理弹性高分组在外向性、开放性、宜人性、严谨性、正性他人、正性自己以及正性情绪上显著高于心理弹性低分组($P<0.01$),在神经质、负性他人、负性自己以及负性情绪上显著低于低分组($P<0.01$)。见表1。

表1 心理弹性高/低分组在人格、认知偏向、正负性情绪各因子上的比较（$\bar{x} \pm s$）

组别	n	神经质	外向性	开放性	宜人性	严谨性	负性他人	负性自己	正性他人	正性自己	正性情绪	负性情绪
心理弹性高分组	273	33.09±4.82	41.83±3.98	38.04±4.32	38.39±4.74	40.21±3.75	16.83±3.75	16.42±2.96	33.44±3.84	30.25±3.29	35.77±5.21	16.17±4.95
心理弹性低分组	273	35.01±4.03	38.97±3.69	36.48±3.89	37.18±3.93	36.73±3.50	18.16±3.13	17.27±2.61	29.95±3.59	26.11±3.30	28.17±5.24	19.52±5.04
t		−5.06	8.71	4.44	3.27	11.23	−4.52	−3.59	10.99	14.69	16.97	−7.83
P		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

2.3 军校医学生心理弹性总分与人格、认知偏向、正负性情绪各因子的相关分析

心理弹性总分与外向性、开放性、宜人性、严谨性、正性他人、正性自己、正性情绪呈显著正相关（r 分别为0.30、0.15、0.12、0.38、0.34、0.47、0.56，$P<0.01$）；与神经质、负性他人、负性自己、负性情绪呈显著负相关（r 分别为−0.18、−0.19、−0.15、−0.30，$P<0.01$）。

2.4 人格、认知偏向、正负性情绪各因子对心理弹性总分的逐步回归分析

纳入上述与心理弹性相关显著的所有11个因子对心理弹性总分进行逐步回归分析，结果显示，正性情绪、正性自己、严谨性、神经质、负性自己、负性情绪、宜人性对心理弹性有预测效果，回归系数 $r=0.648$，总解释率为41.9%，回归方程为 $Y=23.287+0.716X1+0.531X2+0.595X3-0.297X4-0.400X5-0.157X6+0.196X7$，方程有效（$F=103.844$，$P=0.000$）。见表2。

表2 各因子对心理弹性总分的逐步回归分析

因子	B值	Beta	t值	期望值
正性情绪（X_1）	0.716	0.361	12.588	0.000
正性自己（X_2）	0.531	0.170	5.576	0.000
严谨性（X_3）	0.595	0.193	6.514	0.000
神经质（X_4）	−0.279	−0.107	−3.900	0.000
负性自己（X_5）	−0.400	−0.098	−3.645	0.000
负性情绪（X_6）	−0.157	−0.071	−2.600	0.009
宜人性（X_7）	0.196	0.073	2.577	0.010

2.5 变量间的结构方程模型分析：正性情绪的中介效应

采用分层回归方法检验各因子对心理弹性的预测效力。第1层纳入性别、年级两个人口统计学变量，排除其对模型的干扰。第2层纳入神经质、外向性、严谨性、负性自己、正性自己、负性情绪，控制性别、年级的干扰后，上述变量均能显著的预测被试的心理弹性（β分别为−0.112、0.131、0.225、−0.156、0.277、−0.118，$P<0.01$）。第3层纳入正性情绪，纳入正性情绪后外向性、负性情绪以及负性自己主效应的显著性都有所下降（$\beta=0.039$，$P<0.05$；$\beta=0.087$，$P<0.01$；$\beta=0.066$，$P>0.05$），神经质、严谨性以及正性自己主效应的显著水平并没有下降（β分别为−0.100、0.211、0.194，$P<0.01$），这说明正性情绪在外向性、负性情绪、负性自己与心理弹性之间起着中介作用。利用Amos17.0软件进行路径分析建立结构方程模型。见图1。

结构方程模型检验了正性情绪的中介效应以及外向性、负性自己、负性情绪对心理弹性的预测性。此模型绝对拟合指标 $\chi^2/df=4.81$，残差均方根 RMSE=0.061，拟合指数 GFI=0.998，AGFI=0.972，NFI=0.994，IFI=0.995，CFI=0.995，拟和指标均大于0.90。一般认为，RMSE小于0.08，越小越好；χ^2/df 小于5，越小越好；拟合指标在0.90以上，越接近1越好。此中介效应模型的各指标表明数据与模型拟合良好。

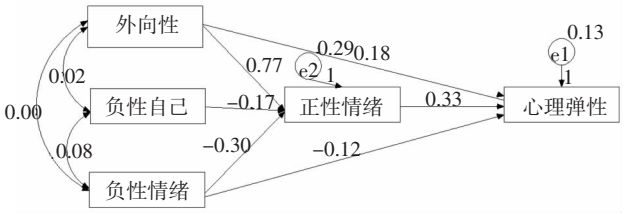


图1 正性情绪的中介效应模型

3 讨论

心理弹性是指当人们面对压力、痛苦或者逆境时能有效地应对和适应、保持心理健康的一种能力，心理弹性高的个体有更好的应激应对能力和心理健康水平。军校医学生长期封闭严格的训练、繁重的军事和医学专业学习任务、角色的特殊性和毕业去向的不确定性等使他们承受着更多的心理压力，研究其心理弹性及其影响因素对维护其心理健康有重要意义。

3.1 人口统计学结果

本研究发现军校医学生的心理弹性水平整体较好，男女生心理弹性水平差异不显著，但二年级学生的心理弹性水平显著低于一年级和三年级学生，这可能是由于二年级学生对军校生活的好奇新鲜感逐渐消失，且开始学习内容多、难度大、进度快的医学主干课程，心理压力明显增加。这与高燕等[10]的研究结果一致，他们也发现低年级的医学生心理健康水平显著低于高年级，这对开展有针对性的心理干预有重要意义。

3.2 军校医学生心理弹性与人格、认知偏向、正负性情绪的相关关系

在人格特征方面，心理弹性与外向性、开放性、宜人性、严谨性显著正相关，与神经质显著负相关，这与张佳佳等[3]的研究结果相一致。在认知偏向方面和情绪反应方面，早在1993年Fox[11]就报告负性认知偏向与焦虑关系密切。Folkman等[12]对艾滋病陪护者的一项研究认为心理弹性低的个体不能灵活地对生活事件做出合适的情绪反应，而表现出更多的负性情绪。本研究结果显示心理弹性与正性他人、正性自己以及正性情绪显著正相关，与负性他人、负性自己、负性情

绪显著负相关,这与前人的研究结果一致[13]。说明心理弹性高分组表现出更多的外向性、容易包容和接纳、情绪更稳定等,他们更善于发现他人和自己的优点,关注事物积极的一面,因此表现出更多的正性情绪体验,进而又促进了其外向性、开放性等人格特征的发展。相反,心理弹性低分组表现出情绪稳定性差、挑剔等,他们更多地关注他人和自己的不足与缺陷,并纠结于无法改变的事实,因此表现出更多的负性情绪体验。

3.3 军校医学生心理弹性的影响因素

本研究还发现,人格、认知偏向、正负性情绪都能影响个体的心理弹性,其中3项人格特征(严谨性、神经质、宜人性)、两项认知偏向(正性自己、负性自己)以及正性情绪和负性情绪能很好地预测个体的心理弹性,总解释率为41.9%,由此可知,个体对自己的认知偏向比对他人的认知偏向更能预测其心理弹性。

进一步的分层回归分析发现,正性情绪在负性自己和心理弹性之间起着完全中介效应,而在外向性、负性情绪和心理弹性之间起着部分中介效应,说明负性自己完全通过影响正性情绪而影响心理弹性,而外向性和负性情绪不仅可以直接对心理弹性产生影响,也可以通过正性情绪间接地对心理弹性产生影响。由此可知,正性情绪在个体的心理弹性中起着至关重要的作用。Bylsma等[14]在重度抑郁症情绪反应的Meta分析中指出,在相同的情境刺激下,弹性个体与抑郁症患者正性情绪差异显著,弹性个体在同样的情境下有更多的正性情绪体验。此外,Fredrickson等[15]也强调了积极情绪在个体心理弹性发展中的重要作用。但这并不是说心理弹性水平高的个体就没有负性情绪,Waugh等[16]在对心理弹性与情绪反应灵活性的关系研究中指出,高弹性个体在应激情境下(例如911恐怖袭击)也会产生与创伤后应激障碍(PTSD)患者同样多的负性情绪,但他们更关注这些负性事件的积极的一面,从中寻找意义,因此他们产生的正性情绪要比PTSD患者多得多。Moneta等[17]也指出心理弹性高的个体有更高的生活满意度,他们善于使用积极正性的情绪来缓解和抵抗消极负性情绪的不利影响。因此我们推测,具有外向开朗人格特征的个体,他们对事物的接纳包容度大,有着更积极、正性的认知偏向,进而产生更多的积极情绪,由于积极情绪的拓展-建构作用(积极情绪的拓展-建构理论)最终导致更高的心理弹性。相反,情绪稳定性差(神经质水平高)的个体,其消极、负性的认知偏向不利于正性情绪的产生,也不利于个体心理弹性的发展。

综上所述,军校医学生的心理弹性与其人格特征、认知偏向以及正负性情绪的关系密切,可以通过培养其乐观外向的人格特征,形成对事物积极正性的认知偏向,使个体产生更多的正性情绪,促进个体心理弹性的发展,最终提升其应激应对能力和从逆境中恢复心理健康的能力。

参考文献:

[1] Midtgaard M, Ekeberg O, Vaglum P, *et al*. Mental health treatment needs for medical students: a national longitudinal study [J]. Eur Psychiatry, 2008, 23(7): 505-511.

[2] Werner E E. Risk, resilience, and recovery: Perspectives from the Kauai Longitudinal Study [J]. Dev Psychopathol, 1993, 5(4): 503-515.

[3] 张佳佳, 李敏, 彭李, 等. 大学生心理弹性与人格特征、情绪调节方式及中性情绪面孔知觉的关系[J]. 中国临床心理学杂志, 2011, 19(3): 347-349.

[4] 陶云, 张莎, 唐立, 等. 不同心理弹性大学生在有或无应激情景下的注意偏向特点[J]. 心理与行为研究, 2012, 10(3): 196-201.

[5] Westphal M, Seivert N H, Bonanno G A. Expressive flexibility [J]. Emotion, 2010, 10(1): 92-100.

[6] Connor K M, Davidson J R. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) [J]. Depress Anxiety, 2003, 18(2): 76-82.

[7] Costa P T, McCrae R R. Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI): Professional manual [M]. Psychological Assessment Resources, 1992: 5-13.

[8] 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.

[9] 邱林, 郑雪, 王雁飞. 积极情感消极情感量表(PANAS)的修订[J]. 应用心理学, 2008, 14(3): 249-254.

[10] 高燕, 郭明贤, 杨群, 等. 不同年级医学生心理健康状况[J]. 中国健康心理学杂志, 2012, 20(3): 426-428.

[11] Fox E. Allocation of visual attention and anxiety [J]. Cogn Emot, 1993, 7(2): 207-215.

[12] Folkman S, Chesney M A, Christopher-Richards A. Stress and coping in caregiving partners of men with AIDS [J]. Psychiatr Clin North Am, 1994, 17(1): 35-53.

[13] Waugh C E, Thompson R J, Gotlib I H. Flexible emotional responsiveness in trait resilience [J]. Emotion, 2011, 11(5): 1059-1067.

[14] Bylsma L M, Morris B H, Rottenberg J. A meta-analysis of emotional reactivity in major depressive disorder [J]. Clin Psychol Rev, 2008, 28(4): 676-691.

[15] Fredrickson B L, Cohn M A, Coffey K A, *et al*. Open hearts build lives: positive emotions, induced through loving-kindness meditation, build consequential personal resources [J]. J Pers Soc Psychol, 2008, 95(5): 1045-1062.

[16] Waugh C E, Thompson R J, Gotlib I H. Flexible emotional responsiveness in trait resilience [J]. Emotion, 2011, 11(5): 1059-1067.

[17] Moneta G B, Vulpe A, Rogaten J. Can positive affect "undo" negative affect? A longitudinal study of affect in studying [J]. Pers Individ Dif, 2012, 53(4): 448-452.

(**收稿**:2013-01-22;**修回**:2013-03-06)

(编辑 王小寒)