# 中国军人自杀意念的年代特征及其与心身健康的关系

张理义,孔令明,梅贵森,任忠文,张志斌,邹华根,刘晓辉,陈继军,陈春霞,姚高峰

[摘要] 目的 探讨中国军人自杀意念的年代特征及其与心身健康状况的关系,为部队心理卫生政策的制定和军人心理危机干预提供科学依据。方法 采用随机整群抽样法,选取各大军区陆、海、空官兵11 362人进行中国心身健康量表(CPSHS)测评,其中20世纪80年代1100人、90年代8000人,2000年2262人。数据结果以SPSS 17.0软件进行χ²检验、t检验、逐步回归分析等统计学处理。结果 20世纪80年代、90年代及2000年军人自杀意念发生率分别为10.27%、7.09%、2.83%,两两比较差异均有统计学意义(P<0.01)。有自杀意念的军人心血管系统、消化系统、皮肤、生殖及内分泌系统、神经系统、抑郁、精神病性、家族史因子分均显著高于无自杀意念的军人(P<0.05或0.01),而其他各因子分差异无统计学意义(P>0.05)。多元逐步回归分析显示,自杀意念进入以心理健康、躯体健康及心身健康总分为因变量的回归方程,且对军人心身健康因子分有正向预测作用(P<0.01)。结论 中国军人自杀意念发生率呈逐年下降趋势,有自杀意念的军人心身健康水平较差。

[关键词] 军事人员;心身医学;自杀意念;年代特征

[中图分类号] R395.1

[文献标志码] A

[文章编号] 0577-7402(2012)07-0737-04

# Age feature of suicidal intention in Chinese military personnel and its relationship with psychosomatic health

ZHANG Li-yi<sup>1</sup>, KONG Ling-ming<sup>1</sup>, MEI Gui-sen<sup>2</sup>, REN Zhong-wen<sup>3</sup>, ZHANG Zhi-bin<sup>4</sup>, ZOU Hua-gen<sup>5</sup>, LIU Xiao-hui<sup>6</sup>, CHEN Ji-jun<sup>7</sup>, CHEN Chun-xia<sup>1</sup>, YAO Gao-feng<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mental Diseases Research Center of PLA, 102 Hospital of PLA, Changzhou, Jiangsu 213003, China

This work was supported by the National Science and Technology Support Program (2009BAI77B01)

[Abstract] Objective To investigate the age feature of suicidal intention in Chinese military personnel and its relationship with psychosomatic health to provide a scientific basis for formulation of mental health policy and intervention of related psychological crisis. Methods By random cluster sampling, a total of 11 362 military personnel including army, navy and air-force (1100 in 1980s, 8000 in 1990s, 2262 in year 2000) were tested by Chinese Psychosomatic Health Scale (CPSHS), then SPSS statistic 17.0 program was employed for data analysis by using  $\chi^2$ -test, t-test and stepwise regression analysis. Results The incidence rate of military personnel's suicidal intention in the three decades from 1980 to 2000 was 10.27%, 7.09% and 2.83% respectively, and a decreasing trend was found (P<0.01). The scores of cardiovascular symptom, alimentary system, motor system, skin, reproductive-endocrine system, nervous system, depression, psychosis and family history were significantly higher among the military personnel who had suicidal intention than those of control population (P<0.05 or 0.01). The scores of other factors showed no significant difference between two groups (military personnel with vs without suicidal intention, P>0.05). Suicidal intention was selected into the regression equation of mental health, physical health, and total psychosomatic health scores, which could positively predict the level of military personnel's psychosomatic health of military personnel

[基金项目] 国家科技支撑计划项目(2009BAI77B01)

[作者简介] 张理义,医学硕士,主任医师。主要从事医学心理学和心理测量学方面的研究。已发表论文400余篇,获军队科技进步 奖33项,湖南省科技进步一等奖1项

[作者单位] 213003 江苏常州 解放军102医院全军心理疾病防治中心(张理义、孔令明、陈春霞、姚高峰); 100094 北京 解放军261医院精神科(梅贵森); 650032 昆明 成都军区昆明总医院北郊分院精神科(任忠文); 830006 乌鲁木齐 解放军23医院精神科(张志斌); 537105 广西贵港 解放军191医院心理科(邹华根); 454003 河南焦作 解放军91医院精神科(刘晓辉); 116041 辽宁大连 解放军215医院精神科(陈继军)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Department of Psychiatry, 261 Hospital of Beijing Command, Beijing 100094, China

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Department of Psychiatry, Branch of Kunming General Hospital in North Suburb of Chengdu Command, Kunming 650032, China

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Department of Psychiatry, 23 Hospital of Lanzhou Command, Wulumuqi 830006, China

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Department of Psychology, 191 Hospital of Guangzhou Command, Guigang, Guangxi 537105, China

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Department of Psychiatry, 91 Hospital of Jinan Command, Jiaozuo, Henan 454003, China

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Department of Psychiatry, 215 Hospital of Shenyang Command, Dalian, Liaoning 116041, China

who have suicidal intention is worse than that of personnel without such psychological ailment.

[Key words] military personnel; psychosomatic medicine; suicide ideation; decade feature

自杀意念(suicide ideation)是个体对死亡、自杀、严重自伤的思考和想法<sup>[1]</sup>。自杀意念往往伴随着对自我现状的不满和对未来的绝望感。已有文献表明,自杀意念与自杀行为、焦虑、抑郁、物质滥用存在密切关系<sup>[2-4]</sup>。军人可能执行战争、演习、灾难救援、维和等各项任务,面临较多的外部应激,易引发焦虑和抑郁反应<sup>[5-6]</sup>。国内研究表明,军人群体存在较高的自杀意念发生率,但低于大学生群体<sup>[7-8]</sup>。

自杀意念是自杀行为的前临床阶段(pre-clinical phase)。研究表明,自杀与社会经济发展水平、宗教信仰、公共卫生体系的完善程度等因素有关[9-12]。30多年来,我国的社会、文化、经济状况以及人们的价值观念和生活方式均处于剧烈变革中,人们在共享社会发展成果的同时,也面临较大的社会竞争压力。上述变化是否对军人的自杀意念产生影响尚有待研究。此外,有自杀意念者往往缺少社会支持,且易伴发心理障碍。已有研究发现,心理因素是诱发躯体疾病的重要因素[13-14]。军人的自杀意念是否会影响其心身健康水平目前尚未见相关报道。

#### 1 资料与方法

1.1 研究对象 采用随机整群抽样法,抽取全军 陆海空军官兵11 362人, 其中20世纪80年代1100 人、90年代8000人,2000年2262人。样本分布于北 京、南京、沈阳、济南、广州及成都军区等。其 中陆军10 575人(93.07%),海军390人(3.43%),空 军397人(3.49%); 文化程度初中7465人(65.70%), 高中、职高或中专3262人(28.71%),大学及以上 者635人(5.59%); 年龄17~57(21.6±10.2)岁; 军 龄1~37(2.9±9.4)年;已婚1396人(12.29%),未婚 9966人(87.11%);城市4975人(43.79%),农村6387人 (56.21%); 男性11122(97.89%), 女性240人(2.11%)。 1.2 研究工具及方法 采用《中国心身健康量表》 (Chinese Psychosomatic Health Scale, CPSHS)[15]。该 量表包括134个条目,组成13个因子,包括眼和耳 (F1)、呼吸系统(F2)、心血管系统(F3)、消化系统 (F4)、骨骼肌肉(F5)、皮肤(F6)、生殖及内分泌系 统(F7)、神经系统(F8)、焦虑(F9)、抑郁(F10)、 精神病性(F11)、家族史(F12)及效度(L)量表。测 验前由心理学专业人员统一指导语,进行团体测 试,不要求填写姓名,所有被试均在知情同意下进 行。量表采用二级计分制,被试对各条目与自身的 符合情况进行是否判断,答"是"计1分,"否"

计0分,量表分数越高,说明心身健康状况越差。 其中,F9、F10和F11等3个因子构成心理健康因子分(M),F1、F2、F3、F4、F5、F6、F7、F8和F12 等9个因子构成躯体健康因子分(P),各因子分之和构成心身健康总分(T)。该量表经一系列信效度检验,符合心理测量学原则。以CPSHS第83个条目得分作为军人自杀意念的测量指标。

**1.3** 统计学处理 建立Excel数据库,对数据进行方差齐性检验。采用SPSS 17.0软件进行 $\chi^2$ 检验、t检验和多元逐步回归分析等,P<0.05为差异有统计学意义。

## 2 结 果

- 2.1 不同年代军人自杀意念的发生率 20世纪80、90年代和2000年军人自杀意念发生率分别为10.27%、7.09%、2.83%,统计学分析显示两两比较差异均有统计学意义(*P*<0.01)。
- 2.2 有或无自杀意念军人心身健康状况的差异对有和无自杀意念军人的心身健康状况作独立样本t检验,结果表明,有自杀意念军人的心血管系统(F3)、消化系统(F4)、皮肤(F6)、生殖及内分泌(F7)、神经系统(F8)、抑郁(F10)、精神病性(F11)、家族史(F12)因子分均显著大于无自杀意念者(P<0.05或0.01)军人,两组军人其他各因子分差异不显著(P>0.05,表1)。

表1 有和无自杀意念军人心身健康各因子分的比较  $(\bar{x}\pm s)$ 

**Tab.1** Comparison of CPSHS factor scores between the soldiers with and without suicide ideation ( $\bar{x}\pm s$ )

		` /		
Factors	With suicide ideation (n=744)	Without suicide ideation (n=10 618)	t	P
F1	$1.22 \pm 1.70$	$1.17 \pm 1.61$	-0.81	0.418
F2	$0.98 \pm 1.55$	$0.91 \pm 1.43$	-1.35	0.178
F3	$1.15 \pm 1.64$	$0.97 \pm 1.49$	-3.09	0.002
F4	$1.72 \pm 2.29$	$1.42 \pm 2.01$	-4.01	0.000
F5	$0.97 \pm 1.39$	$0.92 \pm 1.29$	-1.02	0.308
F6	$1.35 \pm 1.77$	$1.14 \pm 1.55$	-3.67	0.000
F7	$1.32 \pm 1.71$	$1.43 \pm 1.73$	-2.00	0.046
F8	$1.57 \pm 1.94$	$1.43 \pm 1.77$	-2.10	0.036
F9	$2.72 \pm 2.63$	$2.53 \pm 2.58$	-1.95	0.051
F10	$2.47 \pm 2.72$	$2.19 \pm 2.51$	-2.91	0.004
F11	$4.32 \pm 4.47$	$3.91 \pm 4.14$	-2.59	0.010
F12	$0.94 \pm 1.89$	$0.73 \pm 1.55$	-3.53	0.000

F1—F12. Factors in Chinese Psychosomatic Health Scale, i.e., eyeear, respiratory symptom, cardiovascular symptom, alimentary system, bone-muscle, skin, reproductive-endocrine system, nervous system, anxiety, depression, psychotic symptom and family history **2.3** 自杀意念与军人心身健康关系的回归分析 以自杀意念为自变量,心理健康和躯体健康因子及 心身健康总分为因变量进行回归分析,结果显示, 自杀意念进入心理健康和躯体健康因子及心身健康总分的回归方程,自杀意念对军人心身健康因子分有正向预测作用(*P*=0.004或0.001,表2)。

表2 影响军人心身健康的多元逐步回归分析

Tab.2 Multiple regression analysis of factors influencing soldiers' psychosomatic health

Dependent variable	Independent variable	В	SE	β	t	P
Mental health	Suicide ideation	0.878	0.305	0.027	2.875	0.004
Physical health	Suicide ideation	1.346	0.391	0.032	3.443	0.001
Psychosomatic health	Suicide ideation	2.225	0.642	0.033	3.466	0.001

## 3 讨 论

国外研究表明,军人中也存在自杀现象,是影响军人生命安全和部队稳定的重要因素<sup>[16-17]</sup>,而国内有关军人自杀的研究较少。自杀意念是自杀行为的构成要素之一,与自杀存在密切的关系。

本研究表明,军人群体也存在一定的自杀意 念发生率,且在不同年代的军人中有所不同,20 世纪80年代军人自杀为发生率10.27%,90年代为 7.09%, 而到2000年则明显下降(2.83%), 后者与国 内外已有研究结果类似[7,18]。这可能与以下因素有 关:①新兵心理选拔的普遍开展。近年来新兵入伍 前均要进行心理检查, 入伍后还要进行心理疾病复 检,大大减少了新兵带病入伍,为军人的心理健康 奠定了基础。②部队心理健康教育措施和心理危机 干预体系不断完善, 使军人的心理素质不断提高, 降低了发生心理疾病的风险, 而心理健康水平与自 杀意念密切相关[8],因此军人的自杀意念发生率呈 逐年下降的趋势。另外,军人有较高的荣誉感,受 到社会的尊重,同时国家近年来更重视军队的人性 化管理,提高了军人待遇,军人在住房、子女人 学、就业安置、就医等方面享有各种优待,这从某 种程度上提高了军人献身国防和现代化建设的积极 性, 使军人具备了较好的自我和群体认同, 保持了 较高的自我效能感,对现在和未来保持乐观倾向, 从而降低了军人自杀意念的发生率[19-20]。

本研究对自杀意念与军人心身健康的关系进行分析发现,有自杀意念的军人心血管系统、消化系统、皮肤、生殖及内分泌、神经系统、抑郁、精神病性、家族史等因子分显著高于无自杀意念者,这提示自杀意念可以预测军人的心身健康水平。随着医学模式的转变,研究者更加重视外部应激和个体易感素质在心身疾病发生中的作用,已有文献认为,有自杀意念者经历较多的外部应激,而且存在不安全依恋、社会支持缺乏、不良个性等个体素质[5,18,21-22],个体不良素质可放大外部应激引起的心理、生理反应,导致心理疾病,如抑郁、创伤后应激障碍(PTSD)等,并使

自主神经系统、神经内分泌系统、免疫系统的功能紊乱,以及使机体产生氧化应激,引起DNA损害从而抑制细胞的自我修复能力,使机体抗病能力减弱<sup>[23-25]</sup>,由于上述因素,导致了有自杀意念的军人心血管系统、消化系统、皮肤、生殖及内分泌系统、神经系统等健康水平较差。

研究表明,自杀确有一定的遗传学基础,家系中有自杀者自杀风险较高,也有学者认为,自杀的遗传学基础可能附加于精神疾病的遗传或家庭环境诱导<sup>[26]</sup>。本研究发现,有自杀意念的军人家族史因子分显著偏高,此结果似可证实自杀意念与精神疾病遗传相关。

综上所述,我国军人的自杀意念发生率为 2.83%~10.27%,且呈逐年下降趋势,有自杀意念 的军人心身健康水平较差。本研究结果提示,加强 部队心理卫生教育,尤其对有自杀意念的军人实施 积极干预,对预防军人自杀及提高军人的心身健康 水平具有重要意义。

### 【参考文献】

- [1] Smith JM, Alloy LB, Abramson LY. Cognitive vulnerability to depression, rumination, hopelessness, and suicidal ideat ion: multiple pathways to self-injurious thinking[J]. Suicide Life Threat Behav, 2006, 36(4): 443-454.
- [2] Botega NJ, Azevedo RCS, Mauro MLF, et al. Factors associated with suicide ideation among medically and surgically hospitalized patients[J]. Gen Hosp Psychiatry, 2010, 32(4): 396-400.
- [3] Schilling EA, Aseltine RH, Glanovsky JL, et al. Adolescent alcohol use, suicidal Ideation, and suicide attempts[J]. J Adolesc Health, 2009, 44(4): 335-341.
- [4] Huang MF, Yen CF, Lung FW. Moderators and mediators among panic, agoraphobia symptoms, and suicidal ideation in patients with panic disorder[J]. Compr Psychiatry, 2010, 51(3): 243-249.
- [5] Pietrzak RH, Russo AR, Qi L, et al. Suicidal ideation in treatment-seeking Veterans of Operations Enduring Freedom and Iraqi Freedom: The role of coping strategies, resilience, and social support. [J]. J Psychiatr Res, 2011, 45(6): 720-726.
- [6] Qi XL, Lin WJ. Methods and strategies of anxiety and depression animal models study[J]. Adv Psychol Sci, 2005, 13(3): 327-332. [亓晓丽, 林文娟. 焦虑和抑郁动物模型的研究方法和策略

- [J]. 心理科学进展, 2005, 13(3): 327-332.]
- [7] Wang ZZ, Wang B, Zhang L, et al. Prevalence of suicidal idea and its influencing factors in military personnel[J]. Chin J Public Health, 2010, 22(2): 187-188.[王志忠, 王波, 张磊, 等. 军人自杀意念及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2010, 22(2): 187-188.]
- [8] Niu W, Zhao HQ, Wang JH. Investigation and analysis of suicidal idea and psychological health in military personnel[J]. J Psychiatry, 2010, 23(6): 455-456.[牛威, 赵汉清, 王俊红. 军人自杀意念与心理健康状况的调查分析[J]. 精神医学杂志, 2010, 23(6): 455-456.]
- [9] Mahfoud ZR, Afifi RA, Haddad PH, et al. Prevalence and determinants of suicide ideation among Lebanese adolescents: results of the GSHS Lebanon 2005[J]. J Adolesc, 2011, 34(2): 379-384
- [10] Levin KA, Leyland AH. Urban/rural in equalities in suicide in Scotland, 1981–1999[J]. Socl Sci Med, 2005, 60(12): 2877-2890.
- [11] Qin P. Suicide risk in relation to level of urbanicity-apopulationbased linkage study[J]. Int J Epidemiol, 2005, 34(4): 846-852.
- [12] Mahfoud ZR, Afifi RA, Haddad PH. Have urban/rural inequalities in suicide in New Zealand grown during the period 1980–2001[J]? Soc Sci Med, 2007, 65(8): 1807-1819.
- [13] Cukrowicz KC, Duberstein PR, Vannoy SD, et al. Course of suicide ideation and predictors of change in depressedolder adults[J]. J Affect Dis, 2009, 113(1/2): 30-36.
- [14] Thayera JF, Brosschot JF. Psychosomatics and psychopathology: looking up and down from the brain[J]. Psychoneuroendocrinology, 2005, 30(10): 1050-1058.
- [15] Zhang LY, Gao LB, Cui S, et al. Development of Chinese psychosomatic health scale[J]. Shanghai Arch Psychiatry, 1993, 5(Suppl 1): 24-27.[张理义, 高柏良, 崔庶, 等. 中国心身健康量表的编制及其常模[J]. 上海精神医学, 1993, 5(增1): 24-27]
- [16] Desjeux G, Labarere J, Galoisy-Guibal L, et al. Suicide in the French armed forces[J]. Euro J Epidemiol, 2004, 19(9): 823-829.
- [17] Jakupcak M, Vannoy S, Imel Z, et al. Does PTSD moderate the relationship between social support and suicide risk in Iraq and

- Afghanistan war veterans seeking mental health treatment [J]? Depress Anxiety, 2010, 27(11): 1001-1005.
- [18] Maguena S, Luxtonc DD, Skoppc NA, et al. Killing in combat, mental health symptoms, and suicidal ideation in Iraq war veterans [J]. J Anxiety Dis, 2011, 25(4): 563-567.
- [19] Yuan LX. Regulatory effect of optimism on depression and suicidal idea in college students[J]. Chin J Sch Health, 2011, 32(6): 732-733.[袁立新. 乐观主义对大学生抑郁与自杀意念关系的调节作用[J]. 中国学校卫生, 2011, 32(6): 732-733.]
- [20] Chen C, Yang S, Lu JW. Development of structural equation model of relationship between suicidal idea formation and stress, self, depression[J]. Chin J Nerv Ment Dis, 2010, 36(4): 250-251.[陈冲, 杨思, 陆静文. 应激、自我、抑郁与自杀意念形成关系的结构方程模型[J]. 中国神经精神疾病杂志, 2010, 36(4): 250-251.]
- [21] Davaji RBO, Valizadeh S, Nikamal M. The relationship between attachment styles and suicide ideation: the study of Turkmen students, Iran[J]. Procedia Soc Behav Sci, 2010, 5(2): 1190-1194.
- [22] Conrad R, Walz F, Geiser F, et al. Temperament and character personality profile in relation to suicidal ideation and suicide attempts in major depressed patients[J]. Psychiatry Res, 2009, 170(2): 212-217.
- [23] Liu RT, Alloy LB. Stress generation in depression: A systematic review of the empirical literature and recommendations for future study[J]. Clin Psychol Rev, 2010, 30(5): 582-593.
- [24] Tagay S, Herpertz S, Langkafel M, et al. Posttraumatic stress disorder in a psychosomatic outpatient clinic. Gender effects, psychosocial functioning, sense of coherence, and service utilization[J]. J Psychosom Res, 2005, 58(5): 439-446.
- [25] Zheng P, Zhang JJ, Guo YY. Relationship between psychological stress and DNA damage[J]. Adv Psychol Sci, 2008, 16(2): 274-281.[郑萍, 章军建, 郭永玉. 心理应激与DNA损害[J]. 心理科学进展, 2008, 16(2): 274-281.]
- [26] Hao W. Psychiatry[M]. Beijing: Peoples Medical Publishing House, 2008. 168-173.[郝伟. 精神病学[M]. 6版. 北京: 人民卫生出版社, 2008. 168-173.]

(收稿日期: 2012-03-05; 修回日期: 2012-05-28) (责任编辑: 李恩江)