

• 军事心理 •

高性能战斗机飞行员心理状况分析

王纯巍, 荣雨佳, 涂 艳

【摘要】 目的 探讨高性能战斗机飞行员群体的心理健康状况。**方法** 采用症状自评量表(Symptom Checklist 90, SCL-90), 对 318 名入院体检改装高性能战斗机的飞行员和 160 名普通飞行人员进行心理测试, 并与我国军人常模进行比较。**结果** 高性能战斗机飞行员 SCL-90 测试各因子分值均低于中国军人常模($P < 0.01$)。与普通飞行人员比较, 高性能战斗机飞行员 SCL-90 评分中躯体化和焦虑因子项分值较低($P < 0.01$ 和 $P < 0.05$), 强迫、精神病性因子项分值较高($P < 0.05$); 其余各因子间差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 高性能战斗机飞行员的心理健康水平优于我国军人常模, 部分症状因子有别于普通飞行人员。

【关键词】 飞行员; 高性能战斗机; 症状自评量表; 精神卫生; 心理状况

【中图分类号】 R 395.6

【文献标识码】 A

doi: 10.3969/j.issn.1009-2595.2013.09.015

Psychological Analysis in the Pilots of High Performance Fighter

WANG Chun-wei, RONG Yu-jia, TU Yan. Department of Infectious Diseases, General Hospital of Air Force, Beijing 100142, China

【Abstract】 Objective To explore the mental health status of the pilots of high performance fighter. **Methods** The psychological investigation was performed with Symptom Checklist 90 (SCL-90) in 318 pilots admitted physical examination for the retrofit of high performance fighter and 160 normal pilots. Results were compared with Chinese servicemen norm. **Results** All SCL-90 factor score of the pilots of high performance fighter were significantly lower than those of Chinese servicemen norm ($P < 0.01$). Compared with normal pilots, the pilots of high performance fighter had lower somatization and anxiety scores ($P < 0.01$ or 0.05), higher obsessive-compulsive and psychoticism scores ($P < 0.05$), and not significantly different scores in the other factors ($P > 0.05$). **Conclusion** The mental health status in pilots of high performance fighter is better than the Chinese servicemen norm, and have several different symptom factors from normal pilots.

【Key words】 Pilots; High performance fighter; Symptom Checklist 90; Mental health; Psychological status

随着高科技的不断发展和现代战争的需要, 高性能战斗机作为决定战争胜负的主要手段之一, 已广泛出现于现代战场。相对于普通飞行员, 高性能战斗机飞行员的心理素质要求更高。本文研究旨在了解并研究高性能战斗机飞行员的心理特征, 为制定高性能战斗机飞行员体格检查标准提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

抽取 2008-01/2009-12 月入院进行体检的 318 名

高性能战斗机飞行员为观察组, 普通飞机的 160 名飞行员为对照组, 均为男性, 年龄 21~40 岁。

1.2 方法

采用症状自评量表(Symptom Checklist 90, SCL-90)对飞行员进行心理测评。运用统一语言指导, 首先对飞行员进行讲解后发放试卷, 现场全部收回。SCL-90 含 90 个项目, 结果归纳为躯体化、强迫症状、人际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执、精神病性等 9 个因子, 用于评判其心理状态。采用 5 级评分(1~5 级), 1 级 = 无, 2 级 = 轻度, 3 级 = 中度, 4 级 = 较重, 5 级 = 严重。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 12.0 软件系统进行统计学分析, 计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$), 组间比较采用 t 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

【基金项目】 全军医药卫生科研基金项目(06Z010)

【作者单位】 100142 北京, 空军总医院感染内科(王纯巍), 医务部(荣雨佳), 护理部(涂 艳)

2 结果

2.1 高性能战斗机飞行员与中国军人常模比较

高性能战斗机飞行员 SCL-90 测试各因子分均低于中国军人常模^[1], 差异具有统计学意义($P<0.01$, 表 1)。根据飞行员的年龄, 将高性能战斗机飞行员分为 <30 岁组和 ≥ 30 岁组, 两组各因子得分没有统计学差异($P>0.05$)。

2.2 高性能战斗机飞行员与普通飞机飞行员比较

高性能战斗机飞行员与普通飞机飞行员 SCL-90 测试分值进行比较, 结果显示, 躯体化、强迫症状、焦虑、精神病性 4 因子得分有统计学差异($P<0.05$ 或 0.01 , 表 1)。其中, 高性能战斗机飞行员躯体化、焦虑 2 因子分相对偏低外, 强迫、精神病性 2 因子相对偏高。

表 1 高性能战斗机飞行员与普通飞行员及军人常模 SCL-90 分值比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 1 Comparison of SCL-90 scores of high performance fighter pilots, normal aircraft aircrews and military norm ($\bar{x} \pm s$)

因子	高性能飞行员 ($n=318$)	军人常模 ($n=19\ 662$)	普通飞行员 ($n=160$)	t_1 值	t_2 值
躯体化	1.15±0.38 ^{###}	1.55±0.57	1.36±0.38	12.47	5.70
强迫症状	1.29±0.38 ^{##}	1.77±0.60	1.28±0.27	14.22	1.90
人际关系敏感	1.24±0.33 ^{##}	1.78±0.61	1.19±0.30	15.75	1.66
抑郁	1.19±0.35 ^{##}	1.64±0.60	1.24±0.24	13.34	1.83
焦虑	1.16±0.32 ^{###}	1.52±0.52	1.22±0.27	12.31	2.15
敌对	1.19±0.37 ^{##}	1.62±0.62	1.20±0.26	12.33	0.34
恐怖	1.05±0.26 ^{##}	1.35±0.45	1.08±0.16	11.86	1.55
偏执	1.16±0.35 ^{##}	1.67±0.63	1.18±0.29	14.40	0.66
精神病性	1.18±0.30 ^{###}	1.51±0.50	1.12±0.18	11.74	2.72

注: t_1 值与中国常模比较, ^{##} $P<0.01$; t_2 与普通飞行员比较, * $P<0.05$, ** $P<0.01$

3 讨论

本研究高性能战斗机飞行员 SCL-90 各因子分值显著低于中国军人常模, 且本组资料不同年龄飞行员之间的心理健康状况差异无统计学差异, 说明本组高性能战斗机飞行员的心理健康状况整体优于军人常模。此结果与文献报道结果相符^[2-3]。

本研究高性能战斗机飞行员与普通飞机飞行员比较, 高性能战斗机飞行员 SCL-90 评分中躯体化和焦虑因子分值较低, 说明前者的心理状况较后者更健

康、稳定。与高性能机组飞行员的躯体化、忧郁和焦虑分值较非高性能机组飞行员低的文献报道一致^[4]。但本文中高性能战斗机飞行员强迫和精神病性分值较高, 与普通飞机飞行员比较有显著差异。分析其原因, 可能与高性能战斗机“三高二长”的特点(高加速度和加速度增长率、高角加速度、高认知负荷、长航程和长续航时间)、专业技术水平的高要求, 加重了飞行员的精神、心理负荷有关。本组资料中两组飞行员其余各因子之间的差别无统计学意义, 这是由于高性能战斗机飞行员均是从普通飞行员中选拔产生, 该部分心理特征是飞行员群体的共有特征。

军人作为特殊职业群体, 高性能战斗机飞行员作为军人群体中的特殊群体, 同常人一样, 其心理状况与个体的生活事件、个性特点密不可分。调研资料显示, 目前我军部队官兵仍存在着较多的心理问题^[5]。飞行人员是一个特殊的群体, 除了要承受常人遇到的心理、社会因素影响, 还要承受飞行中的低气压、正加速度、温度变化、噪声、振动、微波, 以及气象、地形等多种复合因素的影响^[6]。在我国因疾病而停止飞行的陆军和空军飞行人员中, 心理障碍居病种类别的第 5 位, 占 6.1%^[7]。其中多数有明显外因, 如某些实际问题得不到妥善解决, 飞行过度疲劳等^[8]。所以, 加强新时期军人的心理卫生研究, 积极开展综合心理干预^[9], 对于提高我军官兵的心理健康水平和部队战斗力极为重要。

参 考 文 献

[1] 王焕林, 孙 剑, 余海鹰, 等. 我国军人症状自评量表常模的建立及其结果分析[J]. 中华精神科杂志, 1999, 32(1): 38-40

[2] 孙 鹏, 宋华森, 苗丹民, 等. 高性能战斗机飞行员心理健康状况及个性特点分析[J]. 第四军医大学学报, 2006, 27(4): 373-375

[3] 曾 干, 张 军, 皮菊平. 海军陆战队某部官兵心理状况调查[J]. 华南国防医学杂志, 2013, 27(1): 52-55

[4] 李惠荣, 杜丕海, 王米佳. 量表评价高性能战斗机飞行人员的心理健康状况[J]. 临床军医杂志, 2007, 35(2): 274-275

[5] 徐志鹏, 黎红华, 陈文军, 等. 神经症士兵心理健康状况与脑电图关系的研究[J]. 华南国防医学杂志, 2009, 23(2): 47-48, 57

[6] 郑 真, 江立红, 施斌斌, 等. 军事飞行人员心理干预策略探讨[J]. 华南国防医学杂志, 2009, 23(1): 59-60

[7] Wang CW, Xu SX, Xu XR, *et al.* Disqualifying medical conditions of flying personnel in Chinese army and air force[J]. Chin Med Sci J, 2008, 23(4): 253

[8] 王纯巍, 纪桂英, 郝 鹰, 等. 军事飞行人员停飞的医学原因分析[J]. 华南国防医学杂志, 2008, 22(5): 49-51

[9] 熊 钰, 刘 跃. 综合心理干预对新战士心理健康及训练伤的影响[J]. 华南国防医学杂志, 2009, 23(6): 50-52

(2013-06-25 收稿 2013-08-15 修回)