

## • 医学教育 •

# 军事航空医学师资队伍建设存在的问题与对策

杨长斌,罗正学,张舒,马进,张建杰,暴军香,薛军辉

**【摘要】目的** 分析航空航天医学系军事航空医学师资队伍与新时期军队航空卫生保障需求的差距,提出解决问题的对策。**方法** 分析航空航天医学系师资队伍建设的存在问题和分析发生原因,总结经验教训。**结果** 航空航天医学系师资力量的现状与航空兵部队的现实人才培养需求差距明显,主要原因在于人才流失,活力不足,教学与研究偏离军事方向。扩充教员队伍,激发活力,贴近部队是解决问题的关键。**结论** 客观认识军事航空医学师资队伍存在的问题,采取有效对策,可有效提升师资队伍建设质量和服务部队的能力。

**【关键词】** 航空医学;航空卫生保障;师资队伍;实战化

**【中图分类号】** G 525.1

**【文献标识码】** A

doi:10.13730/j.issn.1009-2595.2016.11.012

## Problems and Countermeasures in Construction on Teaching Staff of Military Aviation Medicine

YANG Chang-bin, LUO Zheng-xue, ZHANG Shu, MA Jin, ZHANG Jian-jie, BAO Jun-xiang, XUE Jun-hui.  
School of Aerospace Medicine, The Fourth Military Medical University, Xi'an Shaanxi 710032, China

**【Abstract】 Objective** To analyze the gap between teaching stuff of aerospace medicine and demand of military aero-medical support in a new period, and put forward the solutions. **Methods** The current problems and reasons of teaching stuff in aerospace medicine were analyzed, and lessons of experience were summarized. **Results** The gap between teaching stuff of aerospace medicine and demand of military aero-medical support was obviously. The main reasons were brain drain, shortage of dynamic, skew the military direction of teaching and study. The keys to solve the problem were expansion of faculty team, stimulate vitality and close to military. **Conclusion** Understand objectively existed problems in teaching stuff of aerospace medicine and take effective countermeasures in order to enhance teaching stuff qualities and service abilities.

**【Key words】** Aviation medicine; Aero-medical support; Teaching staff; Actual combat

航空航天领域是本世纪人类认识和改造自然进程中最具活力、最有影响、高度综合的科学技术领域之一,航空航天事业事关国家安危。飞行人员是航空航天活动中的核心因素,军事航空医学则是研究军事飞行人员在大气层飞行时外界环境因素(低压、缺氧、宇宙辐射)及飞行因素(超重等)对人体生理、心理功能的影响,寻找有效的防护措施,保证飞行员健康与安全,提高完成各种飞行任务的效率以及为航空工程技术发展提供医学数据的综合性医学分支<sup>[1]</sup>。以应用性为显著特征,军事航空医学的任何发展将直接为飞行人员

服务,因而,从业人员的职业素养及其保障水平直接影响航空兵部队战斗力。担负这一职能的军队院校、科研院所、医院、鉴定训练中心直至基层航空军医,承担着军队飞行人员全过程全方位的健康服务与管理工作,肩负着促进身心健康、保证飞行安全、维护和提高航空兵部队战斗力的重任,在部队航空卫生保障中发挥着不可替代的作用<sup>[2]</sup>。

## 1 军队战略发展对军事航空医学及航空卫生保障提出新要求

随着中国航空航天事业的飞速发展,特别是近十年的跨越式发展,大量新型高性能航空武器装备部队,这对航空医学保障提出了更高的要求。例如,新型高性能战斗机、舰载机和武装直升机的列装,飞行员在高原、海上、舰艇等新的作战平台和区域里,面临新的医学问题的挑战<sup>[3-4]</sup>;高性能战机的高强度训练负荷、高

【基金项目】 中华医学会医学教育分会和中国高等教育学会医学教育专业委员会2016年医学教育研究课题(2016B-KC036);陕西省高等教育教学改革研究项目(15BZ72);2014年军队级教学成果立项培育项目

【作者单位】 710032 陕西西安,第四军医大学航空航天医学系(杨长斌、罗正学、张舒、马进、张建杰、暴军香、薛军辉)

认知负荷和高心理应激等特点,也对飞行员的生理和心理状态提出了更高的要求<sup>[5]</sup>;中国军队航空医学保障手段不断更新,新型保障器材不断装备部队<sup>[6]</sup>;应急作战准备、非战争军事行动等重大任务日渐增多,战斗力生成模式加速转变<sup>[7]</sup>。

## 2 军事航空医学师资队伍无法满足部队航卫保障新需求

### 2.1 人才大量流失 结构断层严重

第四军医大学航空航天医学系是全国全军的航空航天医学专业人才的教学、科研基地,全军90%的航空军医均毕业于作者单位,毕业生广泛分布于全军航空兵部队各个航空卫生管理或业务岗位,“数量充足、结构合理和相对稳定”是国家对教师队伍的总体要求<sup>[8-10]</sup>。然而,2003~2012年,作者单位科技干部流失36人,截至2015年底,军人总数位列作者单位人数倒数第二位,仅多于护理系。而同期作者单位通过研究生留校、调入等途径只引进9人,人员补充困难,人才结构断层严重。

### 2.2 氛围相对封闭 人才活力不足

教师自我的良好发展是稳定和吸引人才的原动力<sup>[11-12]</sup>。作者所在院系专业相对独立,与外界交流较少,长期形成自我封闭氛围,缺乏放眼国际,对照部队需求的视野和进取精神。同时,部分教员认为航空航天医学系虽然作为特色军事学科,但体制不健全,人员缺少,个人职业发展前景不佳。长期以来缺乏重大项目与重大任务的牵引,青年人才缺乏锻炼机会,对军事航空医学科研与教学工作缺乏兴趣,自我发展受到限制。

### 2.3 长期脱离部队 偏离军事方向

2002年之前,作者所在院系新分配教员必须到基层飞行部队航医室挂职锻炼3个月,这之后至2013年之前,新分配青年教员很少有到航空兵部队调研、代职机会。不懂飞行、不了解飞行员、不熟悉航空军医工作内容,教学内容理论与实践严重脱节,导致本科教学质量不高。

师资队伍建设与管理归根到底是人的问题,合理使用、规范管理、激发调动积极性是用好人才的重要经验<sup>[13-14]</sup>。由于政策的失误,导致作者单位青年人才没有时间也没有兴趣将精力集中在“为战而教、为战而研”上,科研工作严重偏离军事航空航天医学方向。研究力量分散,学科方向不聚焦,缺少大项目、大课题牵引带动,无法培养出高层次领军人才,无法产生航空航天医学标志性成果。

### 2.4 执教能力降低 威胁教学核心地位

调研发现,作者所在院系培养的航空临床医学本

科学员专业知识落后,综合实践能力弱,无法满足航空兵部队对航卫保障人才与岗位的实际需求。在职培训方面,重视度低,承担任职培训少;与部队实际脱节,培训效果差,军内一些不具备教学能力的军事航空医学从业单位承办全军航空医学培训任务,直接威胁作者单位在航空航天医学教学与培训领域的核心地位。这些问题,与教员从事教学的积极性不高,教学水平较低,不关心航空医学发展,不及时更新教学内容,教学内容与受训对象的需求偏离等有关。

## 3 多管齐下建设一流军事航空医学师资队伍

### 3.1 招才纳贤 扩充教员队伍

近两年,作者所在院系努力扩充教员队伍,通过从学校其他单位调入、优秀博士研究生毕业留校、面向社会公开招聘等多种途径引进人才,人员数量不足、结构断层的困境得到一定程度缓解。

### 3.2 激发活力 促进教员成长

坚持以科研项目激励带头人,以教学任务培养锻炼人,这也是大学教师培养的良好经验<sup>[15]</sup>。近几年,作者所在院系努力改变以往教员单打独斗、科研力量分散的局面,逐步凝聚科研方向。在国家与军队重大科研项目申报与课题研究过程中,组织青年人才在资料收集整理、项目标书撰写等过程中进行集体攻关,鼓励青年人才承担科研任务。积极争取人才建设经费,为青年教员提供科研启动基金,进一步培养科研能力。在教学上,除了通常航空航天医学五年制本科学员专业授课课任务之外,积极申请培训任务,在教学实践中培养执教能力。从2013年起,作者所在院系积极向总部申领任职教育培训任务,承担以全军航空医学与卫生勤务管理等为主要内容的多个专业培训班,构建以拟任航空军医、航卫领导干部、高年资优秀航空军医等初、中、高三级培训体系。

为进一步培养青年人才,努力提高其专业学术水平,作者所在院系一方面加大出国留学选派力度,另一方面,鼓励并资助其积极参加国内外专业学术会议,扩大交流范围,开阔学术视野。过去3年,已先后派出优秀青年教员、博士研究生7人赴英国、美国等学习或联合培养,已有4人按期回国。目前,作者所在院系有出国留学经历的教员占到50%以上,极大地提高了师资队伍的学术水平。

### 3.3 深入基层 扎根部队实际

近几年,作者所在院系每年组织青年骨干约50人次走出院校,下海岛、上高原,深入空军、海军及陆军航

(下转第753页)

- IgG4-related disease[M]//Mackay IR, Rose NR. The autoimmune diseases. 5th ed. Salt Lake City: Elsevier Academic Press, 2013;937-951
- [25] 王刚,丁乙轩,孙备,等.自身免疫性胰腺炎21例临床分析[J].中华外科杂志,2015,53(9):680-684
- [26] 周艳华,董宁宁,吴咏冬,等.自身免疫性胰腺炎19例临床总结与分析[J].临床和实验学杂志,2016,15(10):1004-1007
- [27] Hardt PD, Ewald N, Bröckling K, et al. Distinct autoantibodies against exocrine pancreatic antigens in European patients with type 1 diabetes mellitus and non-alcoholic chronic pancreatitis[J]. JOP, 2008, 9(6):683-689
- [28] Guarneri F, Guarneri C, Benvenga S. Helicobacter pylori and autoimmune pancreatitis: role of carbonic anhydrase via molecular mimicry? [J]. J Cell Mol Med, 2005, 9(3): 741-744

- [29] Kountouras J, Zavos C, Chatzopoulos D. A concept on the role of Helicobacter pylori infection in autoimmune pancreatitis[J]. J Cell Mol Med, 2005, 9 (1): 196-207
- [30] Bulajic M, Panic N, L hr JM. Helicobacter pylori and pancreatic diseases[J]. World J Gastrointest Pathophysiol, 2014, 5(4): 380-383
- [31] Sánchez Castañón M, Zuliani V, Amodio A, et al. Role of Amylase- $\alpha$ 2A autoantibodies in the diagnosis of autoimmune pancreatitis[J]. Pancreas, 2015, 44(7): 1078-1082
- [32] Asada M, Nishio A, Akamatsu T, et al. Analysis of humoral immune response in experimental autoimmune pancreatitis in mice [J]. Pancreas, 2010, 39(2): 224-231

(2015-11-23 收稿)

(上接第 732 页)

空兵作战部队调研,结合干部代职、参加重大军事任务,接触部队一线航医,深入了解部队飞行、装备发展及航空卫生保障现实需要。教员下部队调研、短期挂职锻炼将作为作者所在院系一项常规性工作,并进一步围绕部队航卫保障热点、难点问题开展研究工作,及时将研究成果应用部队、融入课堂,使作者所在院系各项核心业务工作扎根部队,服务部队。

### 3.4 加强培训 提升执教能力

作者所在院系采取多种措施提高青年教员教学水平。①落实教学质量保证基本制度。将教研室集体备课、预讲、试讲等环节制度化,课前随机抽查常态化,专家教学督导全面化,以把关课堂授课质量。②发挥教学能手示范作用。作者所在院系先后邀请外籍航空医学专家、优秀教师进行示范性授课,或要求教员自选听课,或集体听课讲评,或结合学校“十佳”精品教员评选等形式,引导青年教师自觉互相观摩学习,对照改进,努力提升全体教员教学设计、教案编写及课堂授课方法手段运用等基本能力。③充分发挥老教师的传教帮带作用。作者所在院系一直秉承“教学工作是中心工作”的理念,成立老教师教学督导组,对作者所在院系所有中青年教师进行听课督导,提出意见,鼓励发扬优点,真诚帮助改进,努力将课程建设与改革的经验在新老交替的过程中相互传承,不断发展。

### 参 考 文 献

- [1] 常耀明.航空航天医学全书[M].西安:第四军医大学出版社,2013;2
- [2] 马中力.航空军医手册[M].北京:蓝天出版社,2012;1-1
- [3] 金国辉,陈清禄,张永超,等.高原夜间飞行航卫保障的特点与措施[J].人民军医,2012,55(9):811-812
- [4] 李全,杨青,余琳,等.陆航飞行员飞行疲劳问题与对策探讨[J].人民军医,2015,58(6):623-624
- [5] 郭庆军,周万里.高性能战斗机航卫保障特点及应对措施[J].空军医学杂志,2013,29(3):173
- [6] 韩学平,韩江林,吴建兵,等.航卫保障方舱的研究与设计[J].医疗卫生装备,2013,34(8):10-11
- [7] 陈岩,王军,谢满江,等.多机种海训航卫保障的做法及建议[J].空军医学杂志,2015,31(3):194-195
- [8] 王国强,田爱梅.试论高校师资队伍建设的现状与对策[J].教育理论与实践,2009,29(10):31-32
- [9] 高耀明.高校师资队伍建设的问题与对策[J].教育发展研究,2009,29(23):76-80
- [10] 姜建明.关于高水平大学师资队伍建设的思考[J].大学教育科学,2009(6):41-44
- [11] 马知恩.深化教学改革 加强师资队伍建设 培养高素质创新型人才[J].中国大学教学,2011(3):13-17
- [12] 毕远志.浅论高校教师的自我发展[J].江南大学学报(教育科学版),2007,27(2):21-23
- [13] 汪润珊,傅文第,孙悦.香港科技大学高水平师资队伍建设的特点与启示[J].教育探索,2011(3):141-144
- [14] 陈小芹.试论高校师资队伍管理中激励体系的构建[J].吉林工程技术师范学院学报,2014,30(2):13-14
- [15] 柏杨.基于过程管理的高校青年教师培养体系研究[J].中国成人教育,2016(4):148-150

(2016-08-12 收稿)