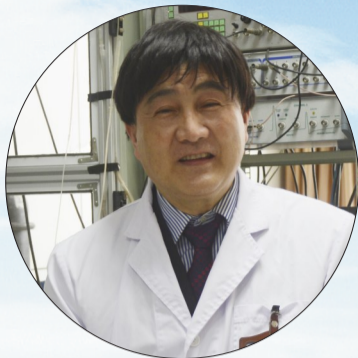




5·30
重庆优秀科学家风采展
全国科技工作者日系列报道

【集智攻关 团结协作】



王学峰 人心齐 治癫痫

文本报记者 沈静
图本报记者 黄强

在重庆医科大学附属第一医院神经内科,全国各地不少的癫痫病患者慕王学峰教授之名而来。癫痫即俗称的“羊角风”或“羊癫风”,是脑神经元突发异常放电,导致短暂的大脑功能障碍的一种慢性疾病。中国最新流行病学资料显示,我国约有900万癫痫患者,一年内有发作的活动性癫痫患者为46%,该疾病是神经科仅次于头痛的第二大常见病。

去年由该校王学峰教授、肖飞副教授领衔的科研成果《癫痫及癫痫持续状态的机制与临床研究》,获得教育部科学研究优秀成果科学技术进步一等奖。当时间回到20年前,王学峰第一次在国际学术交流会上发言

时,台下除随行3人外只有一个主持人。王学峰回忆起了自己30多年科研的心路历程。

王学峰介绍,癫痫是一个最“公平”的疾病,每个人都可能发病,发病率为千分之七,重庆约有23万癫痫患者。

1982年,王学峰到神经内科就职。两年后,他遇到了第一个癫痫患者,这也是让他扎根癫痫病防治领域的病人之一。“他是一个星级酒店的厨师,在炸鱼的时候突然发病,双手不受控制伸进了沸腾的油锅,掀翻油锅后导致全身烧伤。”王学峰说,看到病人的遭遇和癫痫病的危害后,他暗自定下了自己的科研方向。

1999年,王学峰、肖飞团队便开始“癫痫及癫痫持续状态的机制与临床研究”这一项目。该项目得到世界卫生组织支持,在10余年时间里,团队组织近千名专业人员,在安徽、河南、江西等6个省份进行了30多万份样本的大规模流行病学抽样调查,并对2万多名患者进行长期随访。

王学峰介绍,被国际抗癫痫联盟所认同的引发癫痫的病因有164种,但此前大家并不清楚这些病因与癫痫的关系。团队对20多种常见的引发癫痫的病因进行了详细分析,在长期大规模的调查研究基础上,还针对难治性癫痫、癫痫持续状态两类重症患者提出了行业标准的治疗方案。

王学峰谈及2018年至2019年期间在国际知名医学期刊《柳叶刀》连发两篇论文这件事,标志着重医附一院神经内科在神经系统疑难、罕见病领域不断取得重大成果。他把这一成果归功于医院及科室优良的学术氛围和传统,团队的厚积薄发。如今,他和团队制定的癫痫防治方案和耐药性癫痫治疗方案,分别被世界卫生组织和国际抗癫痫联盟向全球推广。



刘良明 初时医心 情系军营

文图 本报实习记者 郑慕尧

“我从小就有一个军人梦想,小时候看见家附近驻扎的解放军,他们的身姿伟岸正直,令人敬畏。”刘良明说,“这就是我心里关于军人梦最初的萌芽。”

刘良明1988年研究生毕业,导师郑明祺教授带领他和其他研究生一起做抗休克药物“纳洛酮”的研究。当时第三军医大学大坪医院(陆军特色医学中心)著名专家胡德耀教授正在做促甲状腺素释放激素抗休克作用研究,非常需要帮手,于是就到重医挑选助手,刘良明一下就被选中。圆了军人梦后,刘良明开始了他在军事医学路上的新征程。

上个世纪末,刘良明在西藏边防基层部队调研中发现,有些人在

高原活动时,会不同程度地出现头晕胸闷、呼吸困难等症状,严重者甚至患上脑水肿或肺水肿。一个念头闪过脑海——“如果在高原发生战创伤休克,与平原相比,对输液有什么要求呢?”

于是刘良明便着手开展“高原战创伤休克对液体复苏的耐受量和复苏原则”的课题研究,将实验所用动物和仪器运到了3700多米高的拉萨地区,这一待就是4个多月。4个月后他率先在国际上提出高原休克需要限制性液体复苏的新观点,并制定相应的液体复苏原则,明确其理想的复苏压力、复苏液体、晶胶比例等。

刘良明带领下基层时,发现部队战士得到他研制的战救器材后,脸上挂满了灿烂的笑容。早已功成名就的他,感叹:“壮士惜日短,愁人知夜长。”他不敢对自己有丝毫放松和懈怠,为了解决军队急救器材整体效能差等问题,又马上将科研目光聚焦到了战伤急救器材等研究上。

多年来,刘良明为战创伤休克的早期救治提供了重要指导原则,相关内容已编入《战伤救治规则》《实用战伤救治指导手册》和《实用创伤救治指导手册》等国家和军队的战伤、创伤救治指导手册和指南;研制系列模块化急救器材和系列急救囊已批量试装部队,在战伤救治、灾害救援和部队训练中发挥了重要作用。

科学研究绝不仅仅是冰冷的解剖分析、刻板的数据建模,在浩繁的科学知识体系中凝结着科学家对国家、民族乃至全人类的责任担当。32年如一日的坚持,刘良明带领科研团队创造了一大段辉煌的成就。他为军而研,情系军营,用坚守和奉献,以军人永不褪色的赤子之心书写着新的人生篇章。



蒋建新 铸牢国家安全『防护盾』

文本报记者 李霜
图本报记者 樊洁

世间万物,相生相克。如果说高爆武器是战场上尖锐的“矛”,那么防护工程就是那面坚固的“盾”。30多年来,蒋建新及其团队致力于研究爆炸冲击伤与感染并发症,研制出能够防护爆炸冲击波的新型材料,为国家铸就了坚固的“防护盾”。

“当初选择军校,还是因为家里穷。想着考到军医大学,穿上军装、白大褂还有皮鞋很帅气。”但真正走进军医大学,在特殊氛围的熏陶下,蒋建新渐渐从外到内以军人、军医的标准要求自己。1985年大学毕业,蒋建新读研,选择了“冷门”的“野战外科学”。他师从我国著名野战外科医学专家王正国院士。王院士不仅把蒋建新带人全新专业,培

育其科研思维,更教会了他如何做人做事。

“我热爱我身上的军装,成为一名军队科学家和国防铸盾人是我从军以来的理想。”蒋建新说。他将国家需要和自身兴趣结合,坚持爆炸冲击伤和感染并发症领域的研究30余年。秉承王正国院士等老一辈军事医学家开拓的创伤领域研究,蒋建新教授系统开展了战伤救治理论与关键技术,建立爆炸冲击伤临床诊治系列规范和研制冲击伤防护装具。

单丝不成线,“单打独斗”式的科研难以适应时代要求。蒋建新带领团队将战伤研究与爆炸防护器具的研制紧密结合,与清华大学、中科院智能研究所等单位的专家协同攻关,研制的防护爆炸冲击波的新型材料处于国际领先地位。

“在动物实验期间,这种防护材料可以把较重的冲击波衰减到轻度,甚至消除其致伤作用。”蒋建新说。该材料实现了三方面的突破:将结构微尺度控制在爆炸冲击波的波长之内,这样能更好地衰减冲击波的破坏力;爆炸不同其频率也不同,而新材料是一种多尺度的、不均一的结构,因此它的应用范围更广;针对冲击波的“过牵效应”,研发团队进行了重点突破,成功衰减冲击波。

“目前,在国际上这种防护材料对于爆炸冲击波的防护级别是最高的,可以达到450千帕,而国际上的防护级别在350千帕左右。”提及最新的研究成果,蒋建新非常自豪。在日常的爆炸防护中,如果用这样的防护器具武装消防员、警察,能够有效衰减爆炸冲击波。

积力之所举则无不胜,众智之所为则无不成。在科研难题面前,蒋建新团队拧成一股绳、通力配合,激扬集智攻关、团结协作的协同精神,不断攻坚克难、实现突破,为人民铸造“守护之盾”。