

· 烧伤医学 60 年 ·

解放军总医院第四医学中心烧伤整形科
创新发展的 60 年

申传安



【摘要】 解放军总医院第四医学中心烧伤整形科始建于 1958 年,是国内建科最早的烧伤专科之一。在享誉国内外的烧伤外科学泰斗、中国工程院院士盛志勇教授的开拓下,以朱兆明、郭振荣、柴家科、杨红明、申传安等历届科主任为代表的几代烧伤科人辛勤耕耘、传承创新,科室由单纯治疗型,逐步发展为集专科救治、科学研究、成果转化、人才培养于一体的全军重中之重建设学科、全军烧伤研究所、国家临床重点专科和国家重点学科。目前,科室展开床位 300 张,拥有独立的烧伤专科门诊、挂号和收费处、烧伤专科手术室(7 间)、医学美容中心、毛发移植中心、康复体疗中心、皮肤护理中心和专科实验室。每年门急诊量 7 万余人次、住院患者 6 500 余例次、手术量 9 000 余台次,烧伤治愈率达 99.5%,半数致死烧伤面积达 98% 体表总面积,位居国际领先水平。

【关键词】 烧伤; 创新; 发展

Sixty years' innovative development of the Department of Burns and Plastic Surgery of the Fourth Medical Center of PLA General Hospital Shen Chuan'an. Department of Burns and Plastic Surgery, the Fourth Medical Center of PLA General Hospital, Beijing 100048, China

Corresponding author: Shen Chuan'an, Email: shenchuanan@126.com

【Abstract】 The Department of Burns and Plastic Surgery of the Fourth Medical Center of PLA General Hospital (the former 304th hospital of PLA) was established in 1958 as one of the earliest specialized burn departments in China. In the pioneering efforts of professor Sheng Zhiyong, an internationally renowned authority in burn surgery and an academician of the Chinese Academy of Engineering, several generations of the department represented by Zhu Zhaoming, Guo Zhenrong, Chai Jiake, Yang Hongming, and Shen Chuan'an have worked hard from inheritance to innovation. The Department of Burns and Plastic Surgery has evolved from a simple treatment-oriented department to a military priority built discipline, a military burn research institute, a national key clinical specialty and a national key discipline which integrates treatment, scientific research, achievement transformation, and talent training. At present, our department has 300 beds in total, and we have our own outpatient and emergency service, registration and toll service, 7 operation rooms, medical cosmetics center, hair transplantation center,

rehabilitation and physical exercise center, skin care center, and specialized laboratory. In recent years, we have treated more than 70 000 emergency patients and outpatients every year, admitted over 6 500 inpatients annually, and conducted more than 9 000 operations yearly. Our department ranks among the top in the specialized departments with the same size across the country. Our burn cure rate stands at 99.5%, and 50% lethal area is 98% total body surface area, ranking in the international leading level.

【Key words】 Burns; Innovation; Development

解放军总医院第四医学中心烧伤整形科始建于 1958 年,前身是解放军总医院烧伤科,1982 年整建制搬至解放军第三〇四医院,是国内组建最早的烧伤专科之一。在享誉国内外的烧伤外科学泰斗、中国工程院院士盛志勇教授的开拓下,以朱兆明、郭振荣、柴家科、杨红明、申传安等历届科主任为代表的几代烧伤科人辛勤耕耘、传承创新,科室由单纯治疗型,逐步发展成为集专科救治、科学研究、成果转化、人才培养于一体的全军烧伤研究所、全军重中之重建设学科、军队“2110 工程”重点建设学科、北京市重点学科、国家临床重点专科和国家重点学科。

1 临床医疗

1.1 学科队伍和亚专业设置

科室现有工作人员 200 余名,其中临床医师 60 余名(高级职称 22 名),护士 100 余名,科研人员 10 余名,在读研究生 30 余名。科室现有编制床位 202 张,展开床位 300 张,拥有独立的烧伤专科门诊、挂号和收费处、烧伤专科手术室(7 间)、医学美容中心、毛发移植中心、康复体疗和皮肤护理中心。近年来,每年门急诊量 7 万余人次、住院患者 6 500 余例次、手术量 9 000 余台次,烧伤治愈率达 99.5%,LA50 达 98% TBSA,位居国际领先水平。

科室坚持创新、突出特色,各亚专科迅速发展,形成一批诊疗技术高、临床效果好的治疗专科。(1)烧伤:编制床位合计 100 张,专科 ICU 床位 8 张,以热液烫伤、火焰烧伤、电烧伤、化学烧伤、放射性烧伤、热压伤等各类烧伤的治疗为特色。(2)创面:编制床位 50 张,以压疮、糖尿病足、外科术后切口不

DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2018.12.003

作者单位:100048 北京,解放军总医院第四医学中心烧伤整形科
通信作者:申传安,Email: shenchuanan@126.com

愈、各种原因导致的皮肤感染和溃疡等慢性难愈性创面的治疗为特色。(3)整形:编制床位合计 52 张,以开展瘢痕整复、缺损和畸形修复、人体各部位形态的再塑造为特色。(4)美容中心和毛发移植中心:开展美容手术、激光治疗和毛发移植治疗。(5)康复体疗和皮肤护理中心:开展烧伤患者全程康复与皮肤护理治疗,以中药瘢痕治疗和功能康复为特色。

1.2 专业技术特色

学科始终坚持临床与科研相结合,以我军新时期军事战略思想为指导,以为打赢未来高新技术局部战争提供技术储备为研究目标,以战、创、烧伤救治基础理论和临床治疗为研究重点,形成了鲜明的专业技术特色。

1.2.1 危重烧伤救治水平持续领先 烧伤救治成功率居国际领先水平,累计收治住院患者 10 万余人次,其中危重患者近 3 万余例,治愈率达 99.5%,LA50 达 98% TBSA。2018 年成功救治烧伤总面积 100% TBSA(Ⅲ度烧伤面积 95% TBSA)的危重患者,被新华社称为“创造了生命的奇迹”。改进烧伤休克期复苏方案,建立 304 补液公式^[1-3],建立烧伤脓毒症诊治的关键理论和技术体系,开展烧冲复合伤相关的基础与临床研究,对我国危重烧伤救治成功率长期位居国际领先水平产生了重要的推动作用^[4]。开展烧伤营养代谢、免疫调理的基础和临床研究,明确了代谢激素作用紊乱和炎症介质失衡是烧伤脓毒症骨骼肌蛋白高降解的主要原因,推进危重烧伤胰岛素强化治疗多中心合作研究^[5-9]。

1.2.2 难治性创面修复取得创新性突破 围绕难治性创面的精准修复进行系列研究,提出“维护适宜的创面微环境是促进创面愈合的关键”新理念,致力于研发新型水凝胶、新型阳离子基因载体材料、自体单采富血小板血浆凝胶^[10]、新型负压引流系统^[11-13]等新材料和新技术,建立了难治性创面精准修复新技术集成方案,实现了技术转化和推广应用,在国内率先成立了创口修复病区,推动了我国在难治性创面防治领域的科技发展。

1.2.3 皮肤替代物的研发和应用形成体系 率先在国内开展了低温储存皮肤研究^[14-15],解决了大面积深度烧伤切(削)痂创面暂时覆盖的难题,研发出选择性去细胞猪皮、激光微孔猪 ADM 等皮肤替代物^[16],为深度烧伤提供了新的修复材料。

1.2.4 烧创伤后修复重建与系统康复不断发展 创新烧创伤毁损性创面、瘢痕与畸形的修复与功

能重建系列技术,率先开展多种激光瘢痕治疗技术的研究,提高了治疗效果,提升了修复与功能重建水平。率先在国内烧伤学科建立了专业的毛发移植中心,创新研发针具打孔同步毛发单位植入技术^[17],成功解决了毛发重建密度和方向意向性分布的难题。建立烧创伤后系统康复疗法,从伤后早期就开始实施并贯穿治疗全过程,包括早期预防(体位摆放、支具疗法、加压疗法、按摩疗法)、物理治疗(浸浴疗法、半导体激光治疗、音频治疗、蜡疗、中草药离子喷雾)、作业治疗、功能锻炼,实现功能、容貌、心理、体能、职业和社会康复,为患者重返工作岗位、融入社会发挥了不可或缺的作用。

2 人才培养

学科于 1979 年开始招收硕士研究生,1986 年被批准为博士学位授权点和博士后流动站,是国家、军队烧伤和整形专业医师培训基地,涌现了一批蜚声海内外的知名专家,拥有中国工程院院士、何梁何利基金科学与技术进步奖获得者、原总后勤部“一代名师”、原总后勤部优秀科技人才建设“伯乐奖”、原总后勤部科技金星等杰出导师,培养出中国科协“求是杰出青年奖”获得者、全国杰出青年岗位能手、原总后勤部爱军精武标兵、全军优秀博士论文奖获得者、全军优秀硕士论文奖(提名)获得者、北京市科技新星、北京市优秀青年医生等优秀人才。科室现有博士研究生导师 5 名,硕士研究生导师 10 名,多名专家担任清华大学、北京化工大学、南开大学、锦州医科大学、山西医科大学等知名大学兼职教授和导师,与美国哈佛大学医学院、以色列西勒雅法医学中心等国际优秀学院建立了长期研修关系,培养硕士、博士研究生和博士后 120 余名,培养来自多个国家的留学生,培养全国各地进修医师 700 余名,培养烧伤、整形专业人才 1 000 余名,被评为原总后勤部和解放军总医院教学先进单位,荣获教学成果二等奖。

3 科研创新

3.1 科研课题

科室累计承担省部级以上课题 100 余项,资助金额超过 1 亿元。目前,在研的省部级及以上课题 24 项,资助金额达 4 000 余万元,包括国家重点研发计划、国家自然科学基金(10 项)、军队重大项目(2 项)、军队重点项目(3 项)、北京市重点项目(2 项)等。

3.2 科研论文、专著和专利

科室在国内外学术期刊发表论文 1 000 余篇,主编出版《整形与烧伤外科手术学》《实用烧伤外科学》《烧创伤负压治疗》《现代战伤外科学》《危重烧伤治疗与康复学》等学术专著 26 部,主译学术专著 2 部。获国家发明专利、国家实用新型专利、香港发明专利等 50 余项。

3.3 科研奖励

科室为第一完成单位获得省部级以上科研奖励共计 46 项,其中 2001 年以来获得 18 项,包括:(1)国家科学技术进步一等奖 1 项(2002 年)、二等奖 1 项(2014 年),国家技术发明二等奖 1 项(2012 年);(2)军队科技进步二等奖 1 项(2002 年),军队医疗成果一等奖 1 项(2001 年)、二等奖 2 项(2006、2007 年)、三等奖 5 项(2006 年 1 项、2009 年 2 项、2014 年 1 项、2015 年 1 项);全军后勤重大科技成果奖 1 项(2005 年);(3)北京市科学技术一等奖 2 项(2008、2017 年),二等奖 1 项(2005 年);(4)中华医学科技进步一等奖 2 项(2006、2011 年)。

4 学科影响力

4.1 学会建设与学术交流

学科成就得到了国内外学术界的公认,学科积极发起和参与烧伤学会建设,为烧伤学术组织发展做出了突出贡献。(1)国际烧伤学会执委:柴家科(第 14 届、第 15 届);(2)中华医学会烧伤外科学分会主任委员:盛志勇(第 2 届)、柴家科(第 6 届),副主任委员:郭振荣(第 5 届)、杨红明(第 9 届)、申传安(第 10 届);(3)中国医师协会烧伤科医师分会候任会长申传安(第 4 届);(4)北京医学会烧伤外科学分会主任委员:朱兆明(第 2 届)、柴家科(第 4 届)、杨红明(第 6 届)、申传安(第 7 届候任主任委员);(5)北京中西医结合学会烧伤专业委员会主任委员:申传安(第 5 届)。柴家科教授发起创建中国研究型医院学会烧创伤修复重建与康复专业委员会,任主任委员;申传安主任发起成立中国医药教育协会烧伤专业委员会,任主任委员;王继萍教授发起成立中国老年保健协会毛发保健与疾病防治专业委员会,任主任委员。

学科成员在国内外烧伤、整形美容和基础研究领域担任 100 余项重要学术任职和在 40 余家国内外学术期刊任总编、副总编、编委或审稿人。学科 20 余次主办国际、全国和全军专业学术会议,先后有 200 余人次登上国际学术讲台,接待来访外宾数

十批。学科与美国哈佛大学烧伤中心建立了长期合作关系,先后有 4 名青年骨干赴哈佛大学麻省总医院烧伤中心进行客座研究。学科还与以色列西勒雅法医学中心建立合作关系,建立创面修复转化医学中心。

4.2 重大救治、保障任务

科室长期担负党和国家、军队领导人的医疗保健任务,以及国家、军队重大突发事件的战备应急救援任务,被公认为我国重大突发事件救治和重大活动卫勤保障的指导单位和重点支持单位。近 20 年来,先后派出专家团队 100 余次参与完成国家、军队重大突发事件的救治工作和重大活动的卫勤保障任务,多次受到中央保健委员会和中央军委保健委员会的通报表彰。

5 获得荣誉

科室荣立集体一等功 1 次、二等功 3 次,多次被评为军队和地方先进单位。涌现出何梁何利基金科学与技术进步奖获得者 2 人,全国中青年医学科技之星、和谐中国十佳健康卫士、全国优秀科技工作者、中国首届白求恩式好医生、中国烧伤医学终身成就奖 4 人、全国杰出青年岗位能手、中国科协“求是杰出青年奖”、全国三八红旗手、原总后勤部“一代名师”、原总后勤部优秀科技人才建设“伯乐奖”、原总后勤部科技金星、原总后勤部爱军精武标兵等先进个人。先后有 2 人荣立一等功,5 人次荣立二等功,41 人次荣立三等功。

6 传承创新、再续辉煌

回顾过去,60 年风雨历程,在国内外烧伤同行的大力支持和帮助下,解放军总医院第四医学中心烧伤整形科在临床救治、人才培养、科研学术和学科建设方面取得了辉煌的成绩,为世界和我国烧伤医学事业做出了突出贡献。展望未来,烧伤外科未知领域的探索尚任重道远,学习和发扬前辈们的优良传统,传承创新、砥砺前行,将是我辈之责任与担当!

参考文献

- [1] 盛志勇, 郭振荣. 危重烧伤治疗与康复学[M]. 北京: 科学出版社, 2000.
- [2] 郭振荣. 烧伤学临床新视野[M]. 北京: 清华大学出版社, 2005.
- [3] 郭振荣. 烧伤休克期补液的思考[J]. 中华烧伤杂志, 2005, 21(5): 321-323.
- [4] 柴家科. 实用烧伤外科学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2014.
- [5] 柴家科, 申传安. 静脉注射肿瘤坏死因子 α 对大鼠骨骼肌蛋

- 白降解的影响及机制初探[J]. 中华烧伤杂志, 2003, 19(2): 100-103. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2003.02.011.
- [6] Shen CA, Fagan S, Fischman AJ, et al. Effects of glucagon-like peptide 1 on glycemia control and its metabolic consequence after severe thermal injury--studies in an animal model [J]. Surgery, 2011, 149(5): 635-644. DOI: 10.1016/j.surg.2010.11.017.
- [7] 尹会男, 柴家科. 雄激素与烧伤引起的骨骼肌消耗[J]. 中华烧伤杂志, 2006, 22(4): 316-318.
- [8] Duan HJ, Chai JK, Sheng ZY, et al. Effect of burn injury on apoptosis and expression of apoptosis-related genes/proteins in skeletal muscles of rats[J]. Apoptosis, 2009, 14(1): 52-65. DOI: 10.1007/s10495-008-0277-7.
- [9] Zhao D, Ma L, Shen C, et al. Long-lasting glucagon-like peptide 1 analogue exendin-4 ameliorates the secretory and synthetic function of islets isolated from severely scalded rats [J]. J Burn Care Res, 2018, 39(4): 545-554. DOI: 10.1093/jbcr/irx014.
- [10] 郝岱峰, 冯光, 李涛, 等. 富血小板血浆联合负压伤口疗法治疗患者开胸术后胸骨骨髓炎和窦道的效果[J]. 中华烧伤杂志, 2016, 32(6): 331-335. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2016.06.004.
- [11] 申传安, 郝岱峰. 烧创伤负压治疗[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016.
- [12] 申传安, 柴家科, 鹿晓晔, 等. 应用负压治疗技术修复小儿浅Ⅱ度烫伤创面的效果观察[J]. 中华烧伤杂志, 2013, 29(1): 14-17. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2013.01.005.
- [13] 李龙珠, 李大伟, 申传安, 等. 负压封闭引流技术在四肢严重坏死性筋膜炎患者治疗中的应用[J]. 中华烧伤杂志, 2015, 31(2): 98-101. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2015.02.005.
- [14] 朱兆明, 柴家科, 贾晓明. 皮肤储存基础与应用[M]. 北京: 人民军医出版社, 2002.
- [15] 贾晓明, 朱兆明, 李成文, 等. 深低温储皮后其抗原性改变的免疫学研究[J]. 中华整形烧伤外科杂志, 1994, 10(5): 382-384.
- [16] Sun T, Han Y, Chai J, et al. Transplantation of microskin autografts with overlaid selectively decellularized split-thickness porcine skin in the repair of deep burn wounds [J]. J Burn Care Res, 2011, 32(3): e67-73. DOI: 10.1097/BCR.0b013e318217f8e2.
- [17] 王继萍, 范金财, 柴家科. 打孔同步植入毛囊单位法治疗烧伤后瘢痕性脱发[J]. 中华烧伤杂志, 2009, 25(6): 411-414. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2009.06.004.

(收稿日期: 2018-11-01)

本文引用格式

申传安. 解放军总医院第四医学中心烧伤整形科创新发展的 60 年 [J]. 中华烧伤杂志, 2018, 34(12): 840-843. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2018.12.003.

Shen CA. Sixty years' innovative development of the Department of Burns and Plastic Surgery of the Fourth Medical Center of PLA General Hospital [J]. Chin J Burns, 2018, 34(12): 840-843. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2018.12.003.

· 读者 · 作者 · 编者 ·**本刊 2019 年重点选题**

- 2019 年 1 期 创面敷料 组稿专家: 郝京宁
- 2019 年 2 期 特殊烧伤 组稿专家: 贾赤宇
- 2019 年 3 期 急性创面的修复 组稿专家: 王一兵
- 2019 年 4 期 难治性创面修复 组稿专家: 申传安
- 2019 年 5 期 烧伤营养代谢 组稿专家: 彭曦
- 2019 年 6 期 瘢痕畸形的手术治疗 组稿专家: 沈余明
- 2019 年 7 期 穿支皮瓣 组稿专家: 王达利、魏在荣
- 2019 年 8 期 脏器并发症 组稿专家: 罗高兴
- 2019 年 9 期 组织再生与修复再造 组稿专家: 胡大海
- 2019 年 10 期 小儿烧伤 组稿专家: 齐鸿燕
- 2019 年 11 期 全病程管理 组稿专家: 张丕红
- 2019 年 12 期 瘢痕防治 组稿专家: 岑瑛

欢迎大家根据重点选题内容踊跃撰稿。请作者先联系组稿专家阅稿, 您可先致电 023-65460398 询问组稿专家联系方式, 根据专家意见修改后于刊期前 4 个月登录本刊网站“<http://www.zhsszz.org>”点击“在线投稿”进行投稿(请注明投第几期重点选题), 以保证稿件质量符合刊出要求。

本刊编辑委员会