

· 烧伤医学 60 年 ·

海军军医大学第一附属医院烧伤外科 60 年发展历程回顾

夏照帆 肖仕初 葛绳德



【摘要】 本文简述了海军军医大学第一附属医院(原第二军医大学附属长海医院)烧伤外科 60 年的发展历程。经几代人的辛勤耕耘和创新发展,笔者科室在危重烧创伤伤员的救治方面积累了丰富的经验,取得了优异的疗效。在临床医疗、科研发展、人才培养等方面均取得了丰硕成果,为上海市乃至全国的烧创伤医疗事业的发展做出了重要的贡献。

【关键词】 烧伤; 历史; 发展

Review of development of Department of Burn Surgery in the First Hospital of Naval Medical University over the past 60 years Xia Zhaofan, Xiao Shichu, Ge Shengde. *Burn Institute of PLA, Department of Burn Surgery, the First Affiliated Hospital, Naval Military Medical University, Shanghai 200433, China*

Corresponding author: Xia Zhaofan, Email: xiazhaofan_smmu@163.com

【Abstract】 This paper briefly described the establishment and development of Department of Burn Surgery in the First Affiliated Hospital of Naval Military Medical University (the former Changhai Hospital of the Second Military Medical University) over the past 60 years. After several generations of hard work and innovative development, our department has accumulated a wealth of experience and outstanding treatment effects in the treatment of severe burn and trauma patients. We have made great achievements in clinical practice, scientific development, and talent cultivation, as well as making important contribution to the development of burn and trauma medicine in Shanghai and even in China.

【Key words】 Burns; History; Development

1 披荆拓路一甲子,砥砺前行

1958 年,时值全国“全民炼钢”的热潮,烧伤发生率骤然上升。这年冬天,第二军医大学附属长海医院(现海军军医大学第一附属医院,以下称长海医院)接诊了上海第一钢铁厂 33 名钢水烧伤工人。第二军医大学立即动员并组织长海医院全院医护人员投入抢救,成立了由外科主任徐化民担任组长,方之扬、马永江、许丰勋、王本茂、刘世康等知名专家组成的抢救小组。最危重的 1 例伤员烧伤总面积

100% TBSA, III 度烧伤面积达

80% TBSA。在没有任何大面积烧伤救治经验和简陋的治疗条件下,抢救小组在 13 个临床科室专家教授和广大医护人员的支援下,团结协作,群策群力,夜以继日,艰苦奋战。学校领导还组织生理、病理、药理、生化、化学、组胚、微生物、药学系(即以后扩建成的药学院)等 8 个基础教研室就临床救治呈现的疑难问题展开科学研究,为临床救治献计献策,此为全校全院形成的临床基础多学科大协作的开端。最终使该例伤员存活 42 d,这在当时国内外均称得上是奇迹。有关救治总结在原解放军总后勤部于我校组织召开的“全军烧伤防治经验交流会暨首届全军烧伤学术会议”上向全军和全国同仁作了介绍,为后续危重烧伤救治提供了宝贵经验。随后,由方之扬教授牵头组建的长海医院烧伤外科,成为国内最早成立的烧伤专科之一。感悟到烧伤病情变化之复杂,救治工作牵涉面之广,需要专门知识之多,抢救小组于 1959 年编写了《烧伤救治手册》,由上海科学技术出版社出版,这是我国烧伤医学最早的两本书之一。这次抢救成为中国烧伤医学孕育的一个缩影,同时也培养和造就了第 1 代“长海烧伤人”,他们与全国烧伤医学先驱们一起经过不懈努力、不断探索,总结出一整套烧伤救治的“中国方案”,这为我国烧伤救治水平跃居国际领先地位打下坚实基础。

1963 年,笔者科室收治 1 例 6 600 V 高压电烧伤患者朱根福,其 III 度以上烧伤面积达 45% TBSA,头面部严重毁损,额骨眉弓处烧穿合并脑脊液漏,腹壁大范围缺损伴小肠、结肠和膀胱穿孔,左下肢严重毁损。当时,如此严重电烧伤临床救治尚无文献报道。“长海烧伤人”积极探索、勇闯禁区,采用大网膜修复腹壁缺损和硬脑膜上植皮等新技术,先后解决腹壁缺损和颅骨缺损脑脊液漏等难题,并帮助患者闯过肺部感染、腹膜炎、尿路感染、败血症、严重溶血反应等 18 道险关,使其最终痊愈出院^[1]。患者康复期间,周恩来总理陪同越南总理范文同视察我校,专门到病房亲切看望朱根福,并对医务人员的救治

DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2018.11.001

作者单位:200433 上海,海军军医大学第一附属医院烧伤外科,全军烧伤研究所

通信作者:夏照帆,Email:xiazhaofan_smmu@163.com

工作给予高度评价。原解放军总后勤部政治部授予长海医院烧伤救治组集体一等奖。

在那个临床刚刚起步、科研一穷二白的艰苦年代,“长海烧伤人”并没有停止对基础研究的探寻。1960年,自主研制了“147”、“222”等外用抗菌剂,有效防治了烧伤创面感染;1961年,在国内首次报道了4例严重烧伤继发播散性白念珠菌感染的病例,并证实尿培养霉菌阳性可作为播散性霉菌感染早期诊断指标^[2];1963年,率先开展金黄色葡萄球菌噬菌体分型研究,为临床金黄色葡萄球菌的流行病学调查和诊断提供了新的方法和依据。1976年建立了皮肤组织库,成为全国最早建立皮库的单位之一,可同时储存10万cm²异体皮,为大面积烧伤患者的救治提供有力保障。1979年,开展烧伤营养代谢支持的研究,首创“要素饮食”营养疗法^[3,4]。1987年,在国内率先开展表皮细胞培养的研究,将自体 and 异体表皮细胞混合培养膜片用于Ⅲ度烧伤创面的修复。1988年,成功研制外用抗菌药物吡哌酸银和诺氟沙星银,有效地控制了烧伤创面铜绿假单胞菌的感染。在烧伤休克的防治方面,“长海烧伤人”提出了自己的休克复苏补液公式,对高张盐溶液复苏的有效性和安全性开展了系统的研究,在国际上率先提出并证实烧伤休克延迟复苏引起缺血-再灌注损伤,并阐明了延迟复苏造成多脏器损伤的机制^[5-7]。“烧伤休克的研究”于1992年获国家科学技术进步二等奖。

20世纪70年代起,改革开放的气息席卷神州大地,国内工业迅猛发展,烧伤事故有增无减。“长海烧伤人”肩负社会责任,为广大劳动群众的生命健康保驾护航,无数次出色完成突发灾难事故成批伤员的抢救。至20世纪末,共收治了1万多例严重烧伤患者,取得了高达98%以上的治愈率,创造了烧伤总面积LA50达94%TBSA、Ⅲ度烧伤面积LA50达83%TBSA的救治纪录。在那个社会经济全面复苏的年代,长海医院烧伤外科与全国烧伤救治单位一起携手奋进、不断超越,保持了我国烧伤救治在国际烧伤界的领先地位。烧伤外科也成为了长海医院的3个窗口品牌学科“烧、心、肝”之一。

21世纪,我国进入加快推进社会主义现代化的新的发展阶段,国防和军队建设站在了新的历史起点。在习主席的强军目标牵引下,立足现代高技术战争条件下的战创伤救治,瞄准“能打仗、打胜仗”的卫勤保障要求,海军军医大学整合优势力量、推动转型发展,成立了以笔者科室为主导的“战创伤救

治中心”,先后承担了上海“麦莎”台风118名化学烧伤工人的救治、上海静安区“11.15”特大火灾严重吸入性损伤伤员的救治、上海“6.22”枪击案伤员的救治、“八二”昆山工厂铝粉尘爆炸事故成批危重伤员的救治等等;千里驰援,指导和参与了成都“六五”公交车燃烧、厦门快速公交系统公交车燃烧、桂林校门口爆炸、天津港特别重大爆炸等事故伤员的救治;出色完成了上海世界博览会、上海合作组织成员国元首理事会、亚洲相互协作与信任措施会议、联合国维持和平行动、环太平洋军事演习、和谐使命等重大任务医疗保障工作。

笔者科室经过数十年的探索和发展,逐步形成皮肤组织工程及精细化创面管理、休克与多器官损伤防治、烧创伤后系统康复及瘢痕防治3大特色的临床与基础研究。在国内率先研制微孔化真皮替代物并建立多种真皮修饰技术,建立微型真皮替代物的构建模式及移植技术,与清华大学深圳研究院合作完成的首个国产双层人造皮于2017年获得国家药品监督管理局批准上市。深入研究了免疫功能紊乱在烧伤后的创面脓毒症和MODS发生中的作用机制,并提出了针对性的临床干预措施;多层次探讨了烧伤后内源性损伤发生机制及其与内源性保护效应的相互关联,为防治烧创伤后并发症、提高救治水平提供了新对策;建立并推广了一系列针对烧创伤相关肺损伤的防治技术,使严重烧伤合并肺损伤的救治成功率从66%提高到82%,研究成果入选“中国高等学校十大科技进展”。2017年牵头提出了适合中国特色的瘢痕防治专家共识,为我国瘢痕临床治疗提供了规范化指南^[8]。

2 风雨兼程60载,春华秋实

1978年,长海医院烧伤外科成为国家首批硕士研究生招生点,1981年成为国家首批博士学位授权学科,1992年成为国家首批临床医学博士后流动站,1995年入选上海市首批领先重点专业学科并被评为全军烧伤中心,2002年成为国家重点学科,2003年成为国家“211工程”重点建设学科,2008年获授牌上海市烧伤急救中心,2010年成为全军休克与器官损伤防治重点实验室,2011年被评为上海市重中之重医学专科,2013年成为国家临床重点专科,同年夏照帆教授当选为中国工程院院士。建科至今,先后承担包括国家自然科学基金重点项目、国家科技支撑计划等国家级课题57项,主编专著及教材20余部,发表《科学引文索引》数据库收录论文

近 200 篇,获得国家发明专利授权 30 余项。获得原国家卫生部金杯奖,以及国家和省部级二等及以上科学技术进步奖 20 项,其中国家科学技术进步一等奖 2 项,国家科学技术进步二等奖 3 项。学术团队入选国家教育部创新团队,涌现了教育部“长江学者奖励计划”特聘教授(烧伤外科专业首位),国家自然科学基金杰出青年(烧伤外科专业首位)、军队科技领军人才、全军“科技金星”、总后勤部“一代宗师”、上海市优秀学科带头人、“科技启明星”、“新优青”、“科技英才”等一批高层次医学人才,先后有 4 名专家教授(葛绳德、陈玉林、夏照帆、刘世康)荣获中国烧伤医学终身成就奖。在夏照帆院士的带领下,长海医院烧伤外科不断开拓创新,在危重(成批)烧伤、创伤、多发伤、复合伤救治方面迅速发展,2017 年位居全国烧伤最佳专科排名第 2 名。

3 百舸争流重起航,再铸辉煌

回顾长海医院烧伤外科 60 年发展历程,老一辈辛勤耕耘,知难而进,从建科初期到发展腾飞,扬帆破浪屡创新;新一代继往开来,不辱使命,在前辈精神的熏陶、滋养中成长,在发展中培育,于传承中升华;继续发扬前辈们自强不息、艰苦卓绝的创业精神,精勤图强、百折不挠的拼搏精神,敢于突破、锐意进取的创新精神,团结协作、和谐致远的团队精神,召之即来、来之能战的战斗精神。“长海烧伤人”将秉承“博雅、卓越、创新”的科训,适应新常态,谋求新跨越,继续为我国和我军烧伤事业的发展做出应

有的贡献!

参考文献

- [1] 方之扬,华作中,许丰勋,等. 严重电烧伤一例治疗总结[J]. 解放军医学杂志, 1964, 1(3):177-181.
- [2] 方之扬. 严重烧伤继发播散性白色念珠菌病四例临床分析[J]. 人民军医, 1961(11):35-37.
- [3] 王伟,郑淑霞,孙家玲. 国产要素饮食在烧伤病人的应用[J]. 第二军医大学学报, 1980(3):74-79. DOI:10.16781/j.0258-879x.1980.03.020.
- [4] 方之扬,许丰勋,葛绳德,等. 21 年来治疗严重烧伤病人的总结[J]. 第二军医大学学报, 1980(3):42-45. DOI:10.16781/j.0258-879x.1980.03.013.
- [5] Xia ZF, He F, Barrow RE, et al. Reperfusion injury in burned rats after delayed fluid resuscitation[J]. J Burn Care Rehabil, 1991, 12(5):430-436.
- [6] Xia ZF, Barrow RE, He F, et al. Efficacy of leupeptin, superoxide dismutase, and verapamil in modulating delayed reperfusion damage after burn injury[J]. J Burn Care Rehabil, 1992, 13(5):530-537.
- [7] Xia ZF, Hollyoak M, Barrow RE, et al. Superoxide dismutase and leupeptin prevent delayed reperfusion injury in the rat small intestine during burn shock[J]. J Burn Care Rehabil, 1995, 16(2 Pt 1):111-117.
- [8] 中国临床瘢痕防治专家共识制定小组. 中国临床瘢痕防治专家共识[J/CD]. 中华损伤与修复杂志:电子版, 2017, 12(6):401-408. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1673-9450.2017.06.001.

(收稿日期:2018-10-16)

本文引用格式

夏照帆,肖仕初,葛绳德. 海军军医大学第一附属医院烧伤外科 60 年发展历程回顾[J]. 中华烧伤杂志, 2018,34(11):741-743. DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2018.11.001.
Xia ZF, Xiao SC, Ge SD. Review of development of Department of Burn Surgery in the First Hospital of Naval Medical University over the past 60 years[J]. Chin J Burns, 2018,34(11):741-743. DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2018.11.001.

· 科技快讯 ·

氢化可的松联合氟可的松治疗成人脓毒性休克疗效观察

脓毒性休克的特点是宿主对感染的反应失调,存在循环、细胞和代谢异常。在该项多中心、双盲、随机试验中,作者采用 2:2 析因设计,评估氢化可的松联合氟可的松、激活药物及 3 种药物联合应用,或它们各自安慰剂的效果。主要结果为 90 d 全因死亡率,次要结果包括 ICU 出院、普通出院、28 d、180 d 病死率及存活天数和未使用血管升压药物、机械通气或器官衰竭天数。取消激活药物后,继续进行 2 组平行设计试验,分析比较氢化可的松联合氟可的松组与安慰剂组患者的治疗效果。结果显示,氢化可的松联合氟可的松组患者 90 d 病死率为 43% (264/614),明显低于安慰剂组的 49.1% (308/627), $P = 0.03$ 。氢化可的松联合氟可的松组患者死亡的相对危险度为 0.88 (95% 置信区间为 0.78 ~ 0.99)。氢化可的松联合氟可的松组患者 ICU 出院、普通出院、180 d 病死率分别为 35.4%、39.0%、46.6%,明显低于安慰剂组的 41.0%、45.3%、52.5% ($P = 0.04$ 、0.02、0.04),但 2 组患者 28 d 病死率相近 (33.7%、38.9%, $P = 0.06$)。到 28 d 时,氢化可的松联合氟可的松组患者未使用血管升压素、未出现器官衰竭天数分别为 17、14 d,明显多于安慰剂组的 15、12 d ($P < 0.001$ 、 $P = 0.003$)。2 组患者未使用呼吸机天数、严重不良事件发生率相近,但氢化可的松联合氟可的松组患者更易出现高血糖。因此,接受氢化可的松联合氟可的松治疗的脓毒性休克患者 90 d 全因死亡率低于接受安慰剂组。

栾樱译,编译自《N Engl J Med》,2018,378(9):809-818;姚咏明,审校