

# 中国烧伤康复医学历程

吴军<sup>1</sup> 王玉振<sup>2</sup>

<sup>1</sup>中山大学附属第一医院烧伤科, 广州 510080; <sup>2</sup>解放军中部战区空军医院烧伤科, 大同 037006

通信作者: 吴军, Email: junwupro@126.com



**【摘要】** 近年来, 中国烧伤康复医学发展势头喜人。本文通过回顾历史, 根据文章发表、指南制订、专著出版、专业学会成立、专业会议召开等烧伤康复医学发展中的标志性事件, 从萌芽期、起步期和发展期 3 个阶段梳理分析中国烧伤康复医学发展历程。通过总结过去成功的经验、分析我们面临的挑战, 笔者期望致力于烧伤防治的同道们一起努力创造中国烧伤康复医学更美好的未来。

**【关键词】** 烧伤; 康复; 历史; 生存质量

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2019.02.001

## A brief history of burn rehabilitation medicine in China

Wu Jun<sup>1</sup>, Wang Yuzhen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Burns, the First Affiliated Hospital, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510080, China; <sup>2</sup>Department of Burns, the Air Force Hospital of the Central Theater of the PLA, Datong 037006, China

Corresponding author: Wu Jun, Email: junwupro@126.com

**【Abstract】 Objective** Burn rehabilitation medicine in China has made great progress in recent years. This article reviews the development history of burn rehabilitation medicine in China from three stages of the initial period, the starting stage, and the development period by looking back to the history. Besides, the article is written according to the milestone events in the development of burn rehabilitation medicine, such as article publishing, guideline making, monograph publication, establishment of rehabilitation association, rehabilitation conference holding. By summarizing successful experience in the past and analyzing the challenge we face, the authors wish all the colleagues committed to burn prevention and treatment work together to make the burn rehabilitation medicine in China better in the future.

**【Key words】** Burns; Rehabilitation; History; Quality of life

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2019.02.001

火对人类文明的存续和发展不可或缺。烧伤作为一种古老的创伤, 一直伴随着“智人”物种演化的脚步。现代医学战胜了大多数由微生物、营养不良、创伤等导致的疾病, 其中似乎包括了烧伤。美国烧伤学会 (American Burn Association) 分析 2001—2010 年的数据后得出, 美国烧伤住院患者存活率达 96.1%<sup>[1]</sup>。随着对烧伤休克、脓毒症、营养代谢、吸

入性损伤等机制的深入研究, 我国已形成完善的烧伤治疗体系, 烧伤患者存活率达国际领先水平<sup>[2-3]</sup>。但是, 我们真的已经战胜烧伤了吗?

## 1 烧伤康复的重要性

严重烧伤患者往往伴有瘢痕增生, 影响关节活动、肢体运动等生理功能。患者不仅需要支付巨额医疗费用, 接受数次整形手术, 而且终身无法摆脱瘢痕瘙痒、疼痛、破溃等带来的痛苦, 导致患者焦虑、交际障碍、亲密关系破坏、回归社会障碍等, 患者的生存质量 (quality of life) 显著降低<sup>[4]</sup>。

除此之外, 院内并发症也是导致烧伤患者生存质量下降的重要原因, 并且长期未受重视。Deeter 等<sup>[5]</sup>汇总分析了 1993—2014 年收治的 496 例大面积烧伤幸存者的数据, 证实院内并发症 (如尿路感染、静脉血栓、肺部并发症和肾功能衰竭) 是降低其生存质量的重要因素, 需引起广泛关注。由此可见, 人类尚未完全战胜烧伤。创面封闭并非烧伤患者治愈的标准。患者出院后仍长期遭受病痛的折磨, 生存质量显著下降。针对烧伤患者的上述特点, 医务工作者不但需要解决创面问题, 而且应从患者入院开始, 制订系统性康复治疗方案。研究证实, 长期跟进的康复治疗才可显著提高烧伤患者生存质量<sup>[5]</sup>, 然而现实情况不尽如人意。

烧伤康复医学的目标是使患者获得功能、外观、心理、交际、就业等多方面的康复。康复治疗是烧伤治疗的重要组成部分, 与创面治疗同样重要<sup>[6]</sup>。虽然我国烧伤救治已取得骄人的成绩, 但是烧伤康复医学起步较晚, 发展缓慢。笔者将在下文讨论我国烧伤康复医学的发展历程 (3 个阶段)、面临的挑战以及改进建议等。

## 2 我国烧伤康复医学发展历程

### 2.1 萌芽期

这一阶段指 20 世纪 70 年代末至 20 世纪 90 年

代初,该时期国内烧伤救治水平迅猛提高,虽然现代康复理念初见萌芽,但烧伤康复尚未开始。该阶段国内烧伤医学蓬勃发展,烧伤基础理论工作取得实质性进展,烧伤患者临床救治成功率迅猛提高,一直处于国际领先水平<sup>[3]</sup>。标志性事件为 1958 年上海广慈医院(现上海交通大学医学院附属瑞金医院)成功救治了烧伤总面积 89% TBSA、Ⅲ度烧伤面积 23% TBSA 的钢铁工人邱财康。

现代康复医学诞生于 20 世纪 40 年代。20 世纪 70 年代末,现代康复医学在国际上繁荣发展,并且在此期间被引入中国。按照国家卫生健康委员会(原国家卫生部)要求,1984 年起我国三级甲等医院设立康复科,各大医学高校开设康复医学课程<sup>[7]</sup>。然而,中国烧伤康复医学的发展显著滞后于其他学科。当时医务工作者烧伤康复知识普遍匮乏,认为烧伤患者存活即为治愈,封闭创面是治疗的“终极任务”,瘢痕增生和挛缩畸形难以避免。随着烧伤救治成功率大幅提高,烧伤幸存者越来越多,随之而来的康复难题愈发明显。

令人欣慰的是,虽然当时烧伤康复医学尚未形成系统,但是烧伤后的瘢痕挛缩畸形已经引起重视。多种旨在减少瘢痕挛缩的临床治疗方法应运而生,如移植中厚、全厚皮片封闭功能部位创面,烧伤后关节部位的早期运动、抗阻力被动拉伸等,这是外科康复的雏形。

## 2.2 起步期

这一阶段指 20 世纪 90 年代至 2010 年,该时期烧伤康复医学理念在个别医院开始变为行动,并出现从事烧伤康复的专职人员。1996 年,按照国家卫生健康委员会《综合医院康复医学科管理规范》要求,综合医院必须把康复医学科作为一个临床科室。该事件标志着现代康复医学理念得到政府的重视,并且获得政策性推广<sup>[7]</sup>。虽然现代康复医学理念在多学科领域蓬勃发展,但非常遗憾的是,此时康复医学的发展成果仍然未在烧伤界普及。烧伤康复医学作为现代康复医学的一个边缘分支,也尚未自成体系。一方面,康复专业人士的研究方向集中于神经医学、运动医学等其他热门领域,在烧伤康复研究中至多也是烧伤后期的部分康复内容;另一方面,烧伤专业人士的注意力似乎仍然集中于创面,追求完美极致的烧伤存活率。

令人欣喜的是,解放军总医院第四医学中心(原解放军第三〇四医院)于 1994 年在国内首次报道了对 3 264 例(1974—1992 年)烧伤后瘢痕患者

进行综合治疗(压力治疗、矫形器应用、体疗、按摩、药物治疗等),取得了较好的康复效果。随后,武汉市第三医院烧伤科、昆明医科大学第二附属医院烧伤科、广东省工伤康复医院、陆军军医大学第一附属医院烧伤科(原第三军医大学西南医院)、空军军医大学第一附属医院(原第四军医大学西京医院)烧伤科等组建了烧伤康复治疗小组。在此期间,烧伤康复治疗的理念和部分技术在个别医院得以践行和实施。该阶段烧伤康复医学的主要发展方向和标志性事件如下。

**2.2.1 部分康复项目在烧伤科得到应用** 随着烧伤康复医学理念的推广,烧伤医护人员开始关注患者的功能康复状况。2000 年前后,国内部分医院烧伤科掀起了开展烧伤康复治疗的小热潮,包括压力治疗、低温热塑板材支具的应用、肢体主被动运动等项目。关于烧伤康复治疗的研究报道逐渐增多。

### 2.2.2 区域性烧伤康复中心陆续成立并发展壮大

昆明医科大学第二附属医院烧伤科于 1999 年较早开展烧伤康复治疗,有 10 余名专业治疗师和约 300 m<sup>2</sup> 的烧伤康复病区。武汉市第三医院烧伤科于 2000 年 3 月成立烧伤康复中心,拥有 11 名专职工作人员,包括康复医师、康复治疗师、护士及技师等,并开设了功能康复室、皮肤护理与色素治疗室、压力治疗室、物理治疗室、作业治疗室、蜡疗室、水疗室、支具室等,还较早开展个体化硅酮面罩定制应用、动力支具应用、心理及社会支持等多项烧伤康复治疗。广东省工伤康复医院于 2001 年 11 月成立烧伤科,目前已形成有规模的烧伤后期康复治疗体系。陆军军医大学第一附属医院烧伤科于 2001 年成立烧伤康复组,有 4 名专职人员从事瘢痕和皮肤色素变化治疗。空军军医大学第一附属医院烧伤科则于 2006 年 5 月成立瘢痕治疗与功能康复室,有 9 名专职康复人员,其中包括 1 名康复工程技术人员,治疗特色为烧伤康复矫形器的制作与应用。与此同时,烧伤患者的心理健康状况也开始得到关注。商丘市第一人民医院烧伤科于 2002 年报道了其于 1995—2000 年收治的 560 例烧伤患者的精神分析情况,这是中国第 1 份较大样本量的烧伤后期患者精神分析报告。随后,关于烧伤幸存者心理健康调查的报道逐渐增多。

**2.2.3 烧伤康复学术交流开始得到重视** 在国内烧伤康复治疗逐渐开展的基础上,武汉市第三医院于 2008 年举办了首次国际烧伤康复研讨会。武汉、昆明、西安等地的国内开展烧伤康复较早的部分

单位在会上介绍和交流了烧伤康复的经验和体会,得到盛志勇院士、孙永华教授及陈璧教授等老一辈专家的肯定。来自美国、加拿大、澳大利亚及中国香港、中国台湾等地的 20 多位专家介绍国际烧伤康复的进展和趋势,受到与会同行欢迎。台湾儿童烫伤基金会及香港烧伤患者互助会的代表介绍了台湾和香港在烧伤儿童夏令营及患者互助方面的经验,并在会议期间见证了内地首个烧伤患者互助组织“华中烧伤病友会”的成立。

### 2.3 发展期

该阶段指 2011 年至今,该时期特点为烧伤康复专业学术团体建立、康复指南和专著出版、烧伤界广泛动员与参与、早期康复与全程康复理念被普遍接受。该阶段的主要发展方向和标志性事件如下。

**2.3.1 烧伤康复医学发展标志性事件** 2011 年陆军军医大学第一附属医院建立了系统全面的烧伤康复治疗体系,有专职康复人员 15 人,包括 2 名医师、13 名康复治疗师和康复护士,另有 1 名兼职心理治疗师和 1 名兼职音乐治疗师,系统开展了外科康复、早期与全程康复、心理康复、音乐治疗等。2012 年中华医学会烧伤外科学分会成立康复与护理学组。2013 年笔者与陈建博士等在《Burns》杂志发表了第 1 份关于中国烧伤康复的调查报告<sup>[8]</sup>,分析了中国烧伤康复的现状与面临的挑战,为中国烧伤康复发展的顶层设计和健康发展提供了依据。2013 年,中华医学会烧伤外科学分会和中国医师协会烧伤科医师分会制订了中国的第 1 部烧伤康复治疗指南<sup>[9]</sup>,同时启动了首部烧伤康复专著的编写。2014 年,中国康复医学会烧伤治疗与康复专业委员会成立,这标志着中国烧伤康复从零散的、自发的、有组织、有规模、成体系、有学术的专业烧伤康复的转变。2015 年人民卫生出版社出版了由中外烧伤外科专家、康复专家联合编写的中国第 1 部烧伤康复领域专著《烧伤康复治疗学》<sup>[10]</sup>。2016 年陆军军医大学第一附属医院购买了澳大利亚新西兰烧伤学会的版权,于 2018 年由科学出版社出版了比较符合中国国情的翻译专著《烧伤康复指南》。2018 年人民卫生出版社出版了康复医学系列丛书《烧伤康复》。

在此期间,全国各地的烧伤科陆续建立专业治疗小组并开展早期康复,专业康复迅速拓展,包括解放军联勤保障部队第九四〇医院(原兰州军区兰州总医院)烧伤科、南通大学附属医院烧伤科、解放军第九五医院烧伤科、郑州市第一人民医院烧伤科、郑

州大学第一附属医院烧伤科、安徽医科大学第一附属医院烧伤科、太钢总医院烧伤科、民营医院鞍山松栢烧伤康复医院、中山大学附属第一医院烧伤科、无锡市第三人民医院烧伤科、贵阳钢厂职工医院烧伤科、吉林大学第一医院烧伤科、西南医科大学附属医院烧伤科等。

以上标志性事件显示国内烧伤医学体系逐渐完善,烧伤康复在中国烧伤界逐渐得到普及。

**2.3.2 慈善救助基金助力儿童康复** 儿童烧伤具有特殊性,但长久以来未得到足够重视。李勇等<sup>[11]</sup>通过分析 2001—2010 年蚌埠市第三人民医院烧伤整形科收治的 1 552 例烧伤患儿临床资料,了解到儿童烧伤发生有更加低龄化的趋势,而患儿家长受教育程度偏低,家庭无法支付医疗费用成为中断治疗,包括康复治疗的重要原因。更加触目惊心的是,由于患儿家长对烧伤康复的认知不足和医疗费用不足,儿童烧伤康复治疗严重欠缺。2010 年左右,国内医学团体、社会各界广泛动员,发起了多项关爱烧伤患儿的项目。

世界首个烧伤儿童夏令营始于 1982 年的美国北卡罗来纳州,迄今全球可查证的有约 60 个,其中超过 1/2 在美国。2012 年,中国大陆首个烧伤儿童夏令营在陆军军医大学第一附属医院烧伤科开营,此后每年举办 1 次。该标志性事件成为中国大陆烧伤儿童全程康复、终身康复的良好开端。昆明医科大学附属儿童医院烧伤科于 2019 年 1 月开启了中国大陆的第 1 个烧伤儿童冬令营。

在此中国烧伤康复医学的发展期,多个烧伤儿童慈善基金会成立并发展良好。代表性事件为:2008 年,昆明医科大学第二附属医院、昆明电视台、云南真字律师事务所共同设立了“云南省烧伤儿童救助行动”项目;2010 年,武汉市第三医院成立“华中烧伤妇女儿童救助基金”;2012 年 6 月,陆军军医大学第一附属医院烧伤科与重庆慈善总会、宏远建设有限公司重庆分公司共建“春苗烧伤儿童救助基金”;2013 年 1 月,解放军第九五医院和福建省莆田市人民政府合作,每年由莆田市财政局拨款 100 万元用于烧伤贫困儿童的救助。中国慈善总会于 2012 年分别给海南慈善总会和重庆市慈善总会各一笔专用于烧伤儿童救助的资金。与此同时,国际医学服务(Medical Services International)慈善组织、中国儿童慈善基金会、天使妈妈慈善基金会等也都在积极参与中国烧伤儿童的救助行动。2018 年,中国社会福利基金会烧烫伤关爱公益基金发起了“儿

童烧烫伤国家预防工程”,全国人民代表大会常务委员副委员长顾秀莲与公益基金创始人胡亚捷、孙便友和笔者在北京共同启动了该项目。

**2.3.3 继续教育培训推动烧伤康复发展** 在此期间,国内多家医院陆续开办烧伤康复培训班。例如,武汉市第三医院组织的烧伤康复学术研讨会、昆明医科大学第二附属医院举办的烧伤康复培训班、陆军军医大学第一附属医院举办的烧伤康复培训班、中山大学附属第一医院开办的烧伤康复技术工作坊等。

2018 年,在第四届中国康复医学会烧伤治疗与康复专业委员会年会上,专委会确定并授牌建立第 1 批烧伤康复培训基地,包括南通大学附属第一医院烧伤科、武汉市第三医院烧伤科、河南省新乡市第二人民医院烧伤科、昆明医科大学第二附属医院烧伤科、广东省工伤康复医院烧伤科、吉林大学第一医院烧伤科、中山大学附属第一医院烧伤科。培训基地的建设必将为中国烧伤康复培养更多的专业人才,更好地服务于烧伤患者。

### 3 目前我国烧伤康复医学的不足和需改进之处

虽然我国烧伤康复的发展成绩显著,但是情形仍不容乐观。在 2012—2017 年 5 年间,中国烧伤康复从理念的普及到康复内容的实践都有较大的进步<sup>[12]</sup>,但也应看到,中国烧伤康复医学面临诸多问题和不足(表 1<sup>[12]</sup>)。笔者认为应从以下方面进行改进。

**表 1** 2012 年与 2017 年中国大陆烧伤科  
康复医学发展面临的困难的比例(%)

面临的困难	2012 年	2017 年
医院领导不支持	23.1	20.0
科室领导不支持	10.3	5.7
烧伤外科医师缺乏正确康复理念	41.0	25.7
烧伤康复工作缺乏专业指导	66.7	51.4
缺少康复治疗师等专业人员编制	84.6	68.6
缺少开展康复治疗的场地	76.9	65.7
缺少资金支持	64.1	60.0
缺乏烧伤外科与康复科的合作机制	84.6	77.1
患者经费紧张	61.5	68.6

注:该表引自文献[12]

#### 3.1 进一步加强烧伤康复理念的推广

烧伤康复知识教育的对象不仅包括全体医护人员,而且包括烧伤患者及其家属。对于医护人员而言,常规的医疗培训项目缺乏烧伤康复知识。我国康复专业教育起点低,正规的康复本科教育起步晚。

而烧伤康复领域专业教材少,重症烧伤的早期康复、心理康复、瘙痒治疗等重要内容缺乏。在烧伤科医师看来,尽快封闭创面无疑就是“军令状”,由于普遍担心康复治疗造成新的创面、创面出血或延期愈合,从而错过最佳康复时机。早期介入、系统性综合康复等理念需要得到全体医护人员的接纳。对于患者及家属而言,只有长期跟进的康复治疗才能使患者受益,进而提高患者生存质量。因此,仅仅依靠医护人员的努力是不够的,必须取得患者及其家属的全力配合,提高康复治疗的依从性、主动性。最新研究报道显示,“同伴教育”有望成为一个较好的选择,值得大力推广<sup>[13]</sup>。

#### 3.2 构建多学科、专科化团队合作的康复模式

烧伤康复治疗必然是团队行为,需多学科配合,专科化治疗团队更有利于康复,但团队中应该有内外科的医师参与。从长远角度考虑,烧伤专科康复医师的专职和任务的固定化对烧伤康复治疗更好。今后,把一部分烧伤外科医师作为烧伤临床专科康复医师培养,将有利烧伤康复人才队伍的建立,有利于组织好对患者的康复治疗,并构建“团队合作”模式。多学科团队合作在烧伤康复指南中推荐等级为 A 级,即:强力推荐。

#### 3.3 加强烧伤康复基础及应用研究

烧伤瘢痕导致挛缩、外观变化、功能障碍、疼痛、瘙痒、心理障碍、回归社会的能力下降等仍然是我们面临的巨大挑战。目前尚无足够的新产品和新技术应对临床上所面对的困难,甚至没有一款能满足重症烧伤患者早期进行体位摆放的专用床。临床面临的诸多困难是我们从事烧伤研究最好的课题来源。另外,增生性瘢痕的形成机制尚不完全清楚,也没有找到较佳的增生性瘢痕预防和治疗策略。组织工程及新材料的研究有望提升烧伤康复治疗的效果,可通过组织工程技术合成人体可利用的皮肤,发展干细胞与再生医学新技术,从而从根本上解决烧伤患者皮源不足问题。

#### 3.4 通过循证医学促进烧伤康复治疗的发展

中国的烧伤患者众多,但关于循证医学的研究较少。中国烧伤界尚没有一个统一的数据库,所有的数据都以数据孤岛的形式存在,其价值大打折扣。令人欣慰的是,中华医学会烧伤外科学分会已于 2018 年 12 月在北京成立了中国烧伤大数据学组(筹备),并制订了行动路线图。笔者期待在不远的将来,高质量、可持续发展的“中国烧伤大数据”成为现实。

#### 4 展望

近年来,国家加大对康复医学的投入,制定了到 2015 年“人人享有康复服务”的规划,新的康复机构不断增加和扩大。上述法规的颁布和一些烧伤康复机构的成立将有效服务烧伤患者。然而,如何将这些好政策落实到烧伤患者救治,仍然有一段路要走,希望这段路不要太长。另外,中国烧伤界的救治观念已从“救命”转向了“愈后生存质量”,这个转变是烧伤患者的福音,也是中国烧伤救治质量进一步提升的前提。正如 Wood<sup>[14]</sup> 教授所言,“医治所得,偿其所失 (the quality of outcome must be worth the pain of survival)。”

笔者相信,随着我国烧伤康复医学的发展、完善,烧伤患者将获得功能、心理、职业等全方位的康复,中国烧伤康复也必将为人类做出更大的贡献。

**利益冲突** 所有作者均声明不存在利益冲突

#### 参考文献

[1] Ellison DL. Burns[J]. Crit Care Nurs Clin North Am, 2013, 25 (2): 273-285. DOI: 10.1016/j.ccell.2013.02.003.  
 [2] Luo G, Peng Y, Yuan Z, et al. Inhalation injury in southwest China--the evolution of care[J]. Burns, 2010, 36(4): 506-510. DOI: 10.1016/j.burns.2009.07.008.  
 [3] Luo G, Peng Y, Yuan Z, et al. Fluid resuscitation for major burn patients with the TMMU protocol[J]. Burns, 2009, 35 (8): 1118-1123. DOI: 10.1016/j.burns.2009.02.020.  
 [4] Wisely JA, Wilson E, Duncan RT, et al. Pre-existing psychiatric disorders, psychological reactions to stress and the recovery of burn survivors[J]. Burns, 2010, 36(2): 183-191. DOI: 10.1016/j.burns.2009.08.008.

[5] Deeter L, Seaton M, Carrougher GJ, et al. Hospital-acquired complications alter quality of life in adult burn survivors: report from a burn model system [J]. Burns, 2019, 45 (1): 42-47. DOI: 10.1016/j.burns.2018.10.010.  
 [6] 吴军,陈建. 中国烧伤康复治疗的现状与思考[J]. 中华烧伤杂志, 2013, 29 (6): 505-508. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2013.06.002.  
 [7] 郭振荣. 我国烧伤康复的现状与展望[J/CD]. 中华损伤与修复杂志:电子版, 2018, 13(3): 161-164. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1673-9450.2018.03.001.  
 [8] Chen J, Li-Tsang CW, Yan H, et al. A survey on the current status of burn rehabilitation services in China [J]. Burns, 2013, 39(2): 269-278. DOI: 10.1016/j.burns.2012.06.016.  
 [9] 中华医学会烧伤外科学分会, 中国医师协会烧伤科医师分会. 烧伤康复治疗指南(2013 版) [J]. 中华烧伤杂志, 2013, 29 (6): 497-504. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2013.06.001.  
 [10] 吴军,唐丹,李曾慧平. 烧伤康复治疗学[M]. 北京:人民卫生出版社,2015.  
 [11] 李勇,许瑾,章祥洲,等. 1552 例小儿烧伤流行病学特点分析[J/CD]. 中华损伤与修复杂志:电子版, 2014, 9(5): 506-511. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1673-9450.2014.05.008.  
 [12] 吴军. 中国烧伤康复的希望与挑战[J]. 中国医刊, 2017, 52 (12): 1-2. DOI: 10.3969/j.issn.1008-1070.2017.12.001.  
 [13] 阮晶晶,吴红,谢卫国,等. 同伴教育在严重烧伤患者康复中的应用[J/CD]. 中华损伤与修复杂志:电子版, 2016, 11(4): 316-318. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1673-9450.2016.04.019.  
 [14] Wood FM. Quality assurance in burn patient care: the James Lating Memorial Essay, 1994[J]. Burns, 1995, 21(8): 563-568.

(收稿日期:2019-01-14)

#### 本文引用格式

吴军,王玉振. 中国烧伤康复医学历程[J]. 中华烧伤杂志, 2019, 35 (2): 81-85. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2019.02.001.  
 Wu J, Wang YZ. A brief history of burn rehabilitation medicine in China [J]. Chin J Burns, 2019, 35 (2): 81-85. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2019.02.001.

### · 读者 · 作者 · 编者 ·

#### 本刊可直接使用英文缩写的常用词汇

已被公知公认的缩略语如 ATP、CT、DNA、HBsAg、Ig、mRNA、PCR、RNA, 可不加注释直接使用。对本刊常用的以下词汇, 也允许直接使用英文缩写(按首字母排序)。

脱细胞真皮基质 (ADM)	苏木精-伊红 (HE)	动脉血氧分压 (PaO <sub>2</sub> )
丙氨酸转氨酶 (ALT)	重症监护病房 (ICU)	磷酸盐缓冲液 (PBS)
急性呼吸窘迫综合征 (ARDS)	白细胞介素 (IL)	反转录-聚合酶链反应 (RT-PCR)
天冬氨酸转氨酶 (AST)	角质形成细胞 (KC)	全身炎症反应综合征 (SIRS)
集落形成单位 (CFU)	半数致死烧伤面积 (LA50)	超氧化物歧化酶 (SOD)
每分钟放射性荧光闪烁计数值 (cpm)	内毒素/脂多糖 (LPS)	动脉血氧饱和度 (SaO <sub>2</sub> )
细胞外基质 (ECM)	丝裂原活化蛋白激酶 (MAPK)	体表总面积 (TBSA)
表皮生长因子 (EGF)	最低抑菌浓度 (MIC)	转化生长因子 (TGF)
酶联免疫吸附测定 (ELISA)	多器官功能障碍综合征 (MODS)	辅助性 T 淋巴细胞 (Th)
成纤维细胞 (Fb)	多器官功能衰竭 (MOF)	肿瘤坏死因子 (TNF)
成纤维细胞生长因子 (FGF)	一氧化氮合酶 (NOS)	血管内皮生长因子 (VEGF)
3-磷酸甘油醛脱氢酶 (GAPDH)	动脉血二氧化碳分压 (PaCO <sub>2</sub> )	负压封闭引流 (VSD)

本刊编辑委员会