

## · 创面治疗中心建设 ·

## 创面修复临床治疗机构现状与展望

吴军 罗高兴

**Present status and prospects of professional facilities for wound healing** WU Jun, LUO Gao-xing. Institute of Burn Research, Southwest Hospital, State Key Laboratory of Trauma, Burns and Combined Injury, Chongqing Key Laboratory for Diseases Proteomics, the Third Military Medical University, Chongqing 400038, China

**【Abstract】** It is essential for the development of modern clinical medicine to establish a professional facility and team for wound healing. There is some successful experience of constructing and running the wound healing center to be mirrored at home and abroad. The construction of the facility and team for wound healing will be promoted by guideline issuing, profession certificating, and others, which would push forward the clinical treatment and basic research of wound healing.

**【Key words】** Medical organization; Professional personnel; Wound healing; Wound healing center

**【关键词】** 医疗结构; 专业人才; 创面修复; 创面治疗中心

随着社会的发展,各种创伤、老年性疾病、代谢性疾病日益多发,并往往伴随着各种各样的创面问题。据统计,全世界有约 1% 的人口被持续性的创面问题所困扰,约 5% 的医疗费用花费在创面修复上。创面尤其是慢性难愈性创面发病率呈逐年增高趋势<sup>[1-2]</sup>。在美国,每年用于慢性伤口治疗的费用达 80 亿美元,并被预计将以每年 10% 的速度增长。在我国,据统计仅糖尿病所致慢性创面患者就达 4000 万例。创面问题是临床常见问题,给患者及其家庭造成沉重的经济与心理负担,同时也带来一些社会问题。由何种临床治疗机构、何种治疗团队进行标准化、规范化创面治疗,是当今临床医学必须尽快解决的严峻问题<sup>[3]</sup>。

## 1 创面修复临床治疗机构建设的国内外现状

**1.1 建立创面修复专业治疗团队与临床机构是现代医学发展的必然趋势**

创面形成的原因多种多样,可分为烧(创)伤创面、术后经久不愈创面、动静脉血管或淋巴管病变引

发的创面、神经性病变引发的创面、压疮等。国内通常对于创面严重程度较轻的患者,在门诊换药室由高年资护士进行换药等治疗;住院患者分散于各相关科室,如烧伤科、普通外科、骨科、脑外科、创伤科、内分泌科、皮肤科等接受治疗。由于各种创面的发病原因不同、发病机制复杂、涉及专业面广,难以在某一个传统科室得到规范、系统的治疗,这就要求有一个专门针对创面修复的机构,由专业的医务工作者进行规范化、系统化的创面治疗,促进创面修复,尽早解除患者痛苦,减轻其家庭及社会负担<sup>[3-6]</sup>。

### 1.2 创面修复临床治疗机构建设的历史

创建独立的创面修复中心(Wound Healing Center)的设想,最早由欧洲组织修复学会(European Tissue Repair Association)前主席、丹麦哥本哈根大学 Finn Gottrup 教授提出。国外的创面临床治疗机构命名为 Wound Healing Center、Wound Care Center 或 Wound Treatment Center 等,而国内主要称为“创面治疗中心”或“伤口治疗中心”。1996 年,Gottrup 教授在哥本哈根成立了世界上首家专业的创面修复临床治疗机构——哥本哈根创面修复中心(Copenhagen Wound Healing Center)<sup>[1-2]</sup>。他们在探索创面修复中心的建设方面做了大量工作,特别强调多学科(multidisciplinary)综合性创面修复中心的建设<sup>[1-2]</sup>。国内浙江大学医学院附属第二医院(下称浙大二院)韩春茂教授、第四军医大学西京医院胡大海教授等率先在各自单位建立功能完备的创面(伤口)治疗中心,取得了极好的社会及经济效益。浙大二院伤口诊疗中心成立于 2004 年,韩春茂教授专门撰文总结了他们在该中心建设中的经验与不足,其宝贵经验对国内其他单位建设该类治疗中心有良好的指导和借鉴意义<sup>[7]</sup>。

### 1.3 创面修复临床治疗机构的人员编制<sup>[2,7]</sup>

在强调整体护理的今天,更应强调多学科同时进行的整体治疗与护理,所以在创面(伤口)治疗中心人员结构和编制上,应考虑将创面相关学科及岗位的专业人才配备齐全,以保证各种创面得到系统化、标准化治疗。哥本哈根大学创面修复中心



DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2011.01.010

作者单位:400038 重庆,第三军医大学西南医院全军烧伤研究所,创伤、烧伤与复合伤国家重点实验室,重庆市疾病蛋白质组学重点实验室

共有 50 余名医务人员,其中包括一个 8 人的研究团队。临床医务人员包括 5 名专门负责创面治疗的内科医师、4 名实施创面手术治疗的外科医师、1 名皮肤专科医师和 1 名专职心理治疗师。另有 1 名专门进行创面预防及治疗相关科普知识普及教育的内科医师。该中心共有分布在创面治疗不同工作岗位的专科护士 28 名,并实行各岗位轮转制度;另外还有 5 名制作创面治疗相关支具、器具的专职人员。目前,国内创面(伤口)治疗中心的人员编制仍主要挂靠于烧伤整形科。

#### 1.4 创面修复临床治疗机构的设施、设备配置

创面修复机构须配置一些在创面检查(如创面组织氧供检测、创面压力及张力测定、创面快速微生物检查等)及治疗中必备的专用设备与设施。其他一些需借助大型设备完成的检查(如血管造影、B 超等)或治疗,需相关科室协作完成。国外许多创面修复中心配备有高压氧治疗设施。在病房环境设置上,应考虑到多数患者行动不便及某些特殊患者(老年患者、使用轮椅的患者等)的实际情况,保证无障碍就诊就医<sup>[6]</sup>。

浙大二院将其伤口诊疗中心分为 5 个功能区,即准备区,用于储存、准备各种与创面检查、处理相关的物品器具;伤口处理区,包括便于调整患者体位、高低等的治疗用椅,以及必要的冷疗、冲洗、清创等设施;伤口治疗手术室,即用于创面治疗与手术且配备齐全的小手术室;办公区,主要包括 1 个专业医师普通门诊间和 1 个专家门诊间,接待患者就诊、健康咨询和预约登记等;辅助区,包括患者待诊、休息区及专门的员工休息区等<sup>[7]</sup>。

#### 1.5 创面修复临床治疗机构的运行模式

国外创面修复机构运行模式包括门诊与住院治疗。门诊患者首次就诊时间往往需要 1 h 以上,应由创面治疗医师(wound specialist physician)与创面治疗师(wound specialist)一起诊断评估创面,并在完成必要的辅助检查(必要时请门诊创面治疗团队会诊讨论)后,以标准化创面修复指南为基础制定合理的、个体化创面修复计划。一些病情较复杂的患者,可能需在第 2 次或第 3 次就诊时才能确定治疗方案。住院患者每天均由创面治疗师检查评估创面情况,每周请血管外科医师及临床微生物专家各会诊 1 次,其他相关专科医师视病情需要及时应邀赴诊<sup>[1-2]</sup>。浙大二院伤口诊疗中心的操作模式是:门诊每天均由 1 名专业伤口治疗医师及 1 名专家坐诊,经医师评判后,仅需行门诊换药治疗的患者由 2

名经过培训的高年资护士进行伤口处理及换药;病情危重、复杂或需要手术治疗的患者则收入病房进一步诊治。诊疗实行伤口治疗责任医师负责制,通过科内讨论与相关科室会诊相结合,最终确定患者创面整体诊疗方案<sup>[7]</sup>。

#### 1.6 创面修复相关学术组织

于 1988 年成立的欧洲组织修复学会,致力于组织创面修复的教育及学术推广。欧洲伤口管理协会(European Wound Management Association, EWMA)成立于 1991 年,成立者的初衷是联合所有欧洲国家,在伤口、创面流行病学调查、病理生理、诊断、预防等方面开展标准化工作,并且每年都会有一些针对医务工作者或大众的全球性教育资助项目,以帮助人们进行必要的创面预防及基本治疗。国际创伤愈合联盟(World Union of Wound Healing Societies)成立于 2004 年,通过会议或专门的教育培训项目培训创面修复相关医务工作者,以规范创面处理方法,促进创面修复速度,改善创面修复质量。美国、澳大利亚等发达国家均成立了创面修复相关专业学会。美国有多个创面修复相关专业学会,其中美国创面管理学术委员会(American Academy of Wound Management)除进行创面预防处理日常知识教育外,更重要的是对创面治疗相关医务人员进行认证,包括创面治疗助理(wound care associate)、创面治疗师及创面治疗医师 3 个层次<sup>[6]</sup>。

国内,付小兵院士于 1995 年发起并创建了中华医学会创伤学分会组织修复专业委员会,它是目前国内最重要的创面修复学术机构之一。付小兵院士在第六届全国组织修复与再生大会上明确提出:利用我国许多烧伤和创伤治疗中心自身的学术优势,可组织多学科协同进行创面治疗,组建跨学科、综合性的创面修复中心<sup>[3-4]</sup>。

## 2 创面修复临床治疗机构建设的展望

由于创面(伤口)的特点及其治疗所涉及学科与领域的多样性,须建立涵盖多学科、多专业的创面修复治疗团队与机构,以更好地服务于患者,服务于社会。为此应加强以下几个方面的工作。

### 2.1 指南发布工作

尽快出台治疗各种创面的规范与指南,进一步规范以指南为基础的个体化创面治疗方案。可以在现有工作基础上,尽快开展多中心大样本创面治疗方法对比与评判、创面用药的开发与筛选、临床经济学调查分析等,制定符合中国人的各种创面修复的

标准治疗方案与指南。事实上,国内已开始了这些方面的工作。如《烧伤外科学临床诊疗指南·创面处理分册》已于近期出版,韩春茂教授亦提出“慢性伤口诊疗指导建议”等<sup>[4,8]</sup>。

## 2.2 认证工作

可在专业学会如全国组织修复学会、中国医师学会等组织下,结合国内外现有创面(伤口)治疗中心建设的经验,通过申请国际及国内培训项目资助,在全国范围内普及创面修复相关知识。同时通过该组织进行认证,包括对创面修复相关医务人员,如创面(伤口)治疗师、创面治疗专科医师、创面心理治疗师等的资质认证;还应包括对创面(伤口)修复中心的认证,以规范各基层医疗机构及大型医院创面修复中心医疗人员的从业资质。四川大学华西医院于 2010 年 3 月成立了中德伤口治疗师培训学校,这是我国首所国际伤口治疗师培训学校。该校通过前期理论学习、临床实践,考核合格后颁发由国际慢性伤口委员会、欧洲技术监督协会认可的国际伤口治疗师证书。

## 2.3 无痛换药技术的开展与普及

创面治疗中心应配有麻醉医师,通过应用芬太尼、丙泊酚等药物,使患者在无痛或睡眠状态下接受创面检查和治疗。

## 2.4 重视心理治疗在创面修复中的作用

心理治疗在各种疾患中的作用已为人们所认识与重视,同样应强调心理治疗在创面修复尤其是慢性难愈性创面修复中的作用。在创面修复中心必须配备心理治疗师。

## 2.5 重视患者及家属的积极参与和配合

国外很多医疗机构的创面治疗中心十分重视患者本人及家属在创面治疗中的作用。患者本人及家属对一些基本操作与基础护理的执行与参与情况,与患者创面预后及愈合进程息息相关。让他们更多地参与到治疗的决策和实施过程中,可加强医患联

系,增强患者对医师的信任度和患者本人的自信心。

## 2.6 开展急性创面处理和慢性难愈性创面防治的宣传教育工作

在相关学会及培训组织的共同努力下,通过组织提案、媒体宣传、现场演示等各种形式,开展全民大众性创面预防与常规处理的宣传教育工作,有望从源头上减少创面的形成与发展。

## 2.7 开展相关研究

创面修复机构应同时开展创面愈合机制及如何提高创面愈合质量的研究,以进一步提高我国创面修复质量与水平。

总之,结合国内外创面(伤口)修复(治疗)中心的建设经验,通过创面修复学界的共同努力,我国的创面修复中心建设与创面修复一定会达到世界先进水平。

## 参考文献

- [1] Gottrup F. A specialized wound-healing center concept: importance of a multidisciplinary department structure and surgical treatment facilities in the treatment of chronic wounds. *Am J Surg*, 2004, 187 Suppl 5A:S38-43.
- [2] Gottrup F. Organization of wound healing services; the Danish experience and the importance of surgery. *Wound Repair Regen*, 2003, 11(6):452-457.
- [3] 付小兵, 陆树良, 蒋建新, 等. 创面治疗建设势在必行. *中华创伤杂志*, 2009, 25(9):769-771.
- [4] 韩春茂, 孙华凤, 姜丽萍, 等. 慢性伤口诊疗指导建议. *中华烧伤杂志*, 2010, 26(5):390-402.
- [5] 贾赤字, 柴家科. 以循证医学的视角分析我国目前创面修复领域的不足及改进对策. *创伤外科杂志*, 2007, 9(4):379-381.
- [6] Gottrup F. Trends in surgical wound healing. *Scand J Surg*, 2008, 97(3):220-225; discussion 225-226.
- [7] 韩春茂, 陈国贤. 伤口治疗中心的运作. *中华烧伤杂志*, 2007, 23(4):302-303.
- [8] 贾赤字, 吴军. 烧伤外科学临床诊疗指南·创面处理分册. 天津:天津科学技术出版社, 2010.

(收稿日期:2010-12-10)

(本文编辑:罗勤)

## · 消息 ·

### 第八届西南地区烧伤整形学术会议顺利召开

2010 年 8 月 12—14 日,第八届西南地区烧伤整形学术会议在贵阳举行,来自云南、贵州、四川、广西、西藏及重庆市烧伤整形学术界的 200 余名同道参加大会。会议期间进行了换届选举,产生委员 65 人。第三军医大学西南医院全军烧伤研究所副所长彭毅志教授当选为新一届主任委员,副主任委员有孔豫苏、王珍祥、王润秀、王继华、付晋凤、岑瑛、郭力、程黛薇、潘宁、黎冻,罗高兴为秘书长。受上一届常委会信任并提名,《中华烧伤杂志》编辑部主任王旭担任本届委员会常务委员。

西南地区烧伤整形学术委员会