

## 县区级医院创面修复学科建设探索

丁伟<sup>1</sup> 马涛<sup>2</sup> 谢加兵<sup>3</sup> 杨民<sup>3</sup>

<sup>1</sup>皖南医学院弋矶山医院创面修复外科, 芜湖 241000; <sup>2</sup>皖南医学院弋矶山医院手足外科, 芜湖 241000; <sup>3</sup>皖南医学院弋矶山医院骨科, 芜湖 241000

通信作者: 杨民, Email: pkuyang@hotmail.com

**【摘要】** 县区级医院创面修复学科建设作为中国特色创面修复学科体系建设的重要组成部分之一, 目前尚缺乏可借鉴的成熟建设经验和模式。该文以中国特色创面修复学科体系建设理论为基础, 结合皖南创面修复专科联盟建设实践经验和体会, 就如何在县区级医院开展创面修复学科建设进行探讨。

**【关键词】** 伤口愈合; 医院科室; 创面修复学科; 学科建设; 县区级医院; 皖南创面修复专科联盟  
**基金项目:** 皖南医学院横向科研基金(662202204007)

### Exploration of wound repair discipline construction in county-level hospitals

Ding Wei<sup>1</sup>, Ma Tao<sup>2</sup>, Xie Jiabing<sup>3</sup>, Yang Min<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Wound Repair Surgery, Yijishan Hospital, Wannan Medical College, Wuhu 241000, China;

<sup>2</sup>Department of Hand and Foot Surgery, Yijishan Hospital, Wannan Medical College, Wuhu 241000, China;

<sup>3</sup>Department of Orthopedics, Yijishan Hospital, Wannan Medical College, Wuhu 241000, China

Corresponding author: Yang Min, Email: pkuyang@hotmail.com

**【Abstract】** As one of the important components of the construction of the discipline system of wound repair with Chinese characteristics, the wound repair discipline construction in county-level hospitals currently lacks mature construction experience and models for reference. This article is based on the theory of the construction of the discipline system of wound repair with Chinese characteristics, and combines with the practical experience and insights of the construction of Southern Anhui Wound Repair Specialty Alliance to explore how to carry out wound repair discipline construction in county-level hospitals.

**【Key words】** Wound healing; Hospital departments; Wound repair discipline; Discipline

construction; County-level hospitals; Southern Anhui Wound Repair Specialty Alliance

**Fund program:** Horizontal Scientific Research Fund of Wannan Medical College (662202204007)

现今创面病种繁多, 包括急性创面(烧创伤创面、感染性创面、生物性创面等)、慢性创面(糖尿病足创面、压力性损伤、各种溃疡性创面、痛风石创面、体表窦道等<sup>[1]</sup>)、医源性创面(各类术后愈合不良切口、药物渗漏导致的皮肤坏死创面<sup>[1]</sup>)以及潜在性创面(皮肤软组织良恶性肿瘤、瘢痕、体表器官先天性畸形或继发性缺失<sup>[2-6]</sup>)等。据统计, 目前国内每年创面(包括手术切口等)治疗需求在 1 亿人次左右, 其中复杂难治性创面治疗需求超过 3 000 万人次<sup>[7]</sup>。

自 2019 年国家卫生健康委员会发布《国家卫生健康委办公厅关于加强体表慢性难愈合创面(溃疡)诊疗管理工作的通知》, 要求在有条件的医疗机构建立创面修复专科<sup>[8]</sup>以来, 创面修复已从单纯临床治疗问题, 转变为学科体系建设问题<sup>[9]</sup>, 现已形成初具中国特色的创面修复学科体系, 并在不断推进和发展<sup>[10]</sup>。近年来, 依托区域内大型三级甲等医院创面修复相关传统优势学科, 建立了不同地域和不同模式与特色的创面修复专科或专科联盟, 均取得了较好的学科建设成效和经验<sup>[10]</sup>。2023 年 4 月, 在付小兵院士等专家建议和指导下, 在中国老年医学学会烧创伤分会帮扶下, 以推动区域内创面修复学科体系建设为目标, 由皖南医学院弋矶山医院牵头在皖南地区创建皖南创面修复专科联盟, 通过 1 年实践取得了较好效果<sup>[10]</sup>。

县区级医院创面修复学科建设作为中国特色创面修复学科体系建设的重要组成部分之一, 目前尚缺乏可借鉴的成熟建设经验和模式。因此, 本文以付小兵院士等专家提出的中国特色创面修复学科体系建设理论<sup>[10-13]</sup>为基础, 结合皖南创面修复专科联盟建设实践经验和体会, 就如何在县区级医院开展创面修复学科建设进行探讨。

DOI: 10.3760/cma.j.cn501225-20240510-00169

本文引用格式: 丁伟, 马涛, 谢加兵, 等. 县区级医院创面修复学科建设探索[J]. 中华烧伤与创面修复杂志, 2024, 40(8): 781-784. DOI: 10.3760/cma.j.cn501225-20240510-00169.

Ding W, Ma T, Xie JB, et al. Exploration of wound repair discipline construction in county-level hospitals [J]. Chin J Burns Wounds, 2024, 40(8): 781-784. DOI: 10.3760/cma.j.cn501225-20240510-00169.



## 1 县区级医院创面修复学科建设现状和必要性

据 2020 年我国第七次人口普查数据统计,我国 1 800 多个县域(包括县、县级市、自治县、自治旗等,不包括市辖区、功能区)常住人口约为 7.48 亿<sup>[14]</sup>。随着我国人口老龄化加速引起的创面疾病谱变化<sup>[13]</sup>,与老年相关“疾病型”创面不断增多且发生率逐年增高<sup>[15]</sup>。尤其是当前县域人口老龄化问题日益加剧<sup>[16]</sup>,在县域庞大人口群体中,存在着巨大的创面治疗需求。

创面修复是新兴的三级学科,以皖南地区为例,创面修复学科在县区内医务管理层面和社会认知方面普遍存在如下问题:(1)医务管理部门和医护人员对创面修复学科的诊疗范围、理论知识、技术方法、疗效预后等方面存在重视或认识不足。仍然存在创面修复就是伤口治疗,创面治疗就是伤口换药、皮片/皮瓣移植的认识,普遍缺乏创面修复是一个完整学科体系的认识<sup>[13]</sup>。(2)县区级医院不同程度上缺乏创面修复相关医疗资源、规范化诊治流程、标准化技术方法以及相关学科交流合作,部分与创面救治相关专业医师(如骨科、手足外科、整形外科等学科医师)也缺乏向创面修复专科医师转型的意识。(3)县区内因缺乏创面修复学科宣传和普及,人民群众对创面修复学科更缺乏认识和了解,使得患者尤其是老年患者在创面早期阶段就医意识不强。(4)多数创面患者首诊在县区级医院且希望在当地治疗,而部分县区级医院无条件收治<sup>[10]</sup>,这使得创面患者在当地缺乏有效就医渠道。以上因素导致在部分县区创面救治医疗不足问题尤为突出。

2021 年国家卫生健康委员会发布《“千县工程”县医院综合能力提升工作方案(2021-2025 年)》,明确要求各县级医院以满足县域内群众就医需求为导向,补齐医疗服务短板,完善健全诊疗科目,加强临床专科建设,提升医疗服务水平<sup>[17]</sup>。

基于上述县区内创面救治医疗现状和国家相关政策要求,县区级医院创面修复学科建设亟待加强;同时提升县区级医院创面修复临床诊疗水平,也能促进与创面相关的骨科、手足外科、烧伤外科、内分泌科、皮肤科、血管外科等多学科共同发展<sup>[10]</sup>。

## 2 县区级医院创面修复学科建设探索

创面修复学科是集多专业知识、内涵为一体的完整学科体系,其学科建设包括人才培养、技能培训和学科建设管理等方面<sup>[13,18]</sup>。然而我国幅员辽阔,县区众多,不同县区存在地域、人口、经济、文化等差异,需要探索如何结合各地经济社会发展特点和县区级医院自身条件,因地制宜开展创面修复学科建设<sup>[10]</sup>。

皖南创面修复专科联盟是聚焦皖南地区创面救治医疗问题,由皖南医学院弋矶山医院作为中心单位,牵头皖南地区各市县区二级及以上医疗机构,以区域内烧伤外科、整形外科、骨科、手足外科、普外科等创面救治相关学科合作共建为特色的专科联盟。其宗旨是以联盟为纽带,打破区域

内创面救治相关学科交流壁垒,由中心单位带动区域内各级医疗机构,有序开展创面修复临床诊疗工作,从而逐步推动区域内创面修复学科体系建设,最终达到提升区域内各种难愈合创面诊疗水平和满足人民群众创面治疗重大需求的目的<sup>[10]</sup>。

以皖南创面修复专科联盟为平台,中心单位根据不同县区级医院创面救治现有医疗条件和需求,采取学术会议、专题交流、进修学习、会诊指导、手术示教、技术顾问、科室协作等多种基层帮带形式,推动县区级医院开展创面修复学科建设。通过这些基层帮带举措,一是提升了县区级医院对创面修复学科的认识水平和重视程度;二是促进了县区级医院对创面患者的集中化收治;三是为县区级医院培养了创面修复专业人才,提升了其创面诊疗水平;四是在县区级医院推广了创面修复常规技术方法的标准化、规范化应用,以及促进了新技术、新方法的应用;五是建立了区域内省市县区级医院之间,创面救治“分级诊疗和双向转诊”的医疗模式。

### 2.1 县区级医院创面修复人才团队培养和技能培训

培养创面修复人才团队是县区级医院开展创面修复学科建设之根本,因此需要对县区级医院创面修复相关从业人员进行专业化、规范化培训<sup>[19]</sup>,包括创面修复学科带头人、临床医师、护士专科化人才培养和专业化技能培训。

**2.1.1 培养县区级医院创面修复学科带头人是核心** 优秀的学科带头人首先需要具备学科转型意识、开拓精神、发展眼光和“经营”思想,其次需要转变对创面修复学科的认识和诊疗理念,再次需要掌握各种常见创面诊疗技术方法,最后需要紧跟创面修复学科发展动态。因此需要在现有各类创面修复专科培训方式<sup>[11-13]</sup>基础上,开展针对县区级医院创面修复学科带头人的专项培训;尤其需注重创面修复学科体系化内容的培训,包括理念认识、学科发展、学科管理、人才培养、技术能力等方面的培训。通过专项培训,从而挖掘、帮扶、培养、培育一批基层创面修复学科带头人。这些举措,如同在县区级医院播下创面修复学科建设的种子,未来才能在县区级医院创面修复学科规范化建设领域生根发芽、开花结果。

**2.1.2 培育县区级医院创面修复专业医师是关键** 目前在县区级医院,尚缺乏专业化创面修复医师,部分医院或无条件开展创面救治工作,或由骨科、手足外科、普外科等专科医师兼担创面救治工作。因此,对于县区级医院专业化创面修复医师的培养目标需有别于省市级医院,现阶段应以创面修复相关专业医师为主要培训对象,培训内容应以解决常见创面救治临床问题为核心,重点在于培育其对创面修复工作的兴趣,坚定其从事创面修复工作的决心,从而逐渐壮大基层未来创面修复专科医师队伍。

**2.1.3 培训县区级医院创面修复专业化护士是补充** 在创面救治临床工作中,不仅需要创面修复专业化护士协助临床医师参与各个阶段的创面住院治疗;同时,创面修复专业化护士在创面门诊治疗中,在对创面患者换药、管理、

宣传教育、康复、随访等环节中发挥了积极作用。目前“在创面修复科专科医师主导下,创面修复科专科护士积极参与的新的创面治疗学科体系”<sup>[20]</sup>的模式,是解决基层医院在创面修复医师不足情况下开展创面救治工作这一难题的重要途径之一。另外,培训创面修复专业化护士远较培养创面修复专业化医师周期短、见效快,而且可广泛开展科学性、规范性和针对性的专业培训<sup>[20]</sup>。因此,培训基层医院创面修复专业化护士有着重要意义<sup>[21]</sup>。

**2.1.4 提高县区级医院创面修复医护人员专业化技能是目标** 创面病种繁多,病因各有不同,创面治疗不是单一外科处理方法的应用,而是涉及整体性治疗策略的实施<sup>[13]</sup>。因此,理应针对创面修复专业化技能进行整体化、系统化培训,需涵盖以下方面:(1)创面诊疗规范化流程,包括创面评估、创面诊断、创面保护、创基处理、创面修复、创面康复等。(2)创面治疗基本技术方法,包括清创、缝合、换药、皮片移植和组织瓣移植。(3)创面治疗新技术、新方法,包括应用创面新型药物与功能敷料、创面 VSD 技术、膜诱导技术(Masquelet 技术)<sup>[22]</sup>、皮肤牵张/扩张技术、骨膜牵张技术<sup>[23]</sup>、骨横向搬运技术、物理治疗技术(红光、蓝光、激光、红外线照射及氧疗)<sup>[24]</sup>、生物治疗技术(应用细胞/生长因子、富血小板血浆、生物敷料)<sup>[24]</sup>、细胞移植技术<sup>[25]</sup>等。(4)创面治疗整体化理念。既要考虑患者年龄、基础疾病、用药影响、治疗预期、经济条件、医疗保险政策等因素,又要融入多学科合作、急重症管理和后期康复预防等治疗理念。(5)创面治疗个体化目标。随着创面治疗技术的发展,创面治疗目标由“创面覆盖愈合”向“创面修复好、供区损伤小、功能恢复好、资源消耗少”转变,但同时也需根据患者创面和全身情况制订合理治疗目标。

现阶段,县区级医院从事创面修复医护人员需要对创面修复学科的基础知识和适宜技能有一个逐渐深入学习的过程<sup>[13]</sup>。对这些基层创面修复医护人员,需以简单和适宜的方式进行创面诊治规范化培训<sup>[26]</sup>,前期以满足他们开展常见创面临床诊疗、专科护理工作为目标,之后再循序渐进过渡到创面修复专业化、规范化、标准化技能培训。

## 2.2 县区级医院创面修复学科建设和管理

当前,在皖南地区,县区级医院创面修复学科建设尚处于探索阶段,且发展不均,现列举皖南地区几个已有较好成效、规模和影响的县区级医院创面修复学科创建历程,以供参考和借鉴。

宣城市泾县,现有常住人口约 27 万。泾县医院皮肤科原仅 2 名医师,无编制床位,2003 年开始开展皮肤外科救治工作,2018 年兼设烧伤整形科并开展相关救治工作,2023 年加入皖南创面修复专科联盟并依托联盟逐步开展创面修复工作。泾县医院皮肤科现已发展为以皮肤整形为特色,融合烧伤和创面修复的独立综合性科室。科室现有医师 5 人,床位 20 张,2023 年门诊及住院手术约 1 200 例,目前是宣城市临床重点特色学科。

安庆市桐城市(县级市),现有常住人口约 74 万。桐城

市人民医院 2012 年仅 1 名烧伤专业医师并依托骨科床位开展烧伤和创面救治工作,2023 年加入皖南创面修复专科联盟,目前已从初建时在骨科内以烧伤和创面修复为特色的治疗组,发展为以创面修复为特色,融合烧伤整形和手足外科等学科的独立综合性科室。科室现有医师 6 人,2023 年 1—11 月床位 21 张,门诊量 3 914 人次,住院 400 人次;2023 年 12 月医院搬迁后,床位发展到 44 张。

芜湖市无为市(县级市),原有人口约 106 万,2020 年经行政区域调整,现有常住人口约 83 万。无为市人民医院 2018 年在骨科基础上增设手足外科,成立初始仅 2 名医师,10 张床位,同时该院原有烧伤外科医师 1 人。2023 年无为市人民医院手足外科加入皖南创面修复专科联盟,在联盟中心单位专家建议和指导下,医院将手足外科和烧伤整形科医师整合,并有序收治各类创面患者,目前已发展为以手足外科为特色,融合烧伤整形和创面修复的独立综合性科室。科室现有医师 10 人,床位 30 张。

在皖南地区,在联盟中心单位专家指导和帮扶下,一些县区级医院骨科、普外科等专业医师,也陆续开展创面诊疗工作并初具成效,此处不再列举。在上述所列举县区级医院,其地域人口、经济文化各有特点,创面修复学科带头人专业背景不同,学科建设历程和发展阶段不一,但均先后因地制宜,依托创面相关专业,结合医院原有条件,逐步转型发展建设,各具特色且初具成效(特色化、融合化、综合化学科建设管理模式),初步满足了当地创面患者就医需求。当然它们在创面修复诊疗技术和学科建设方面,尚存在不同程度局限和不足,需进一步提升和发展。

## 3 县区级医院创面修复学科建设亟待解决的问题

近 1 年来,皖南创面修复专科联盟在推动县区级医院创面修复学科建设方面,虽取得了阶段性成果<sup>[10]</sup>,但也存在以下诸多亟待解决的问题:(1)除了需要解决目前制约创面修复学科建设和发展,包括学科代码、手术分级、晋升体系等在内的共性问题外,还需要不同层面(包括国家、地方、各级学会、专科联盟等)在不同范围内加强对创面修复学科的宣传和推广,要注重在全社会范围内就创面修复学科相关知识进行科普化普及、宣传和推广。(2)需要区域内大医院专业化创面修复学科加强对县区级医院创面修复学科建设给予引领和帮助。(3)需要县区医疗行政管理部门和医疗保险行政管理部门对基层创面修复学科建设给予相应政策支持。(4)需要县区级医院管理者加强对创面修复学科建设相关人才培养、技能培训和设备设施等方面的支持力度。(5)需要基层创面修复相关医护人员自身积极主动开展和参与创面修复学科建设。

## 4 总结和展望

在县区级医院,应以满足创面患者诊疗需求为导向,因地制宜地开展创面修复学科建设。现阶段较为切实可行的方法如下:首先,依托医院创面救治相关优势学科,有序开

展创面诊疗工作;其次,加强创面修复人才团队培养和技能培训;再次,逐步整合创面修复相关学科资源,建立既具有创面修复专业特色,又包含创面相关学科的综合科室;最后,对县区级医院创面修复学科建设和发展需有长期“经营”意识。目前,在皖南地区,皖南医学院弋矶山医院已完成皖南创面修复中心建设立项,未来将进一步推动区域内县区级医院创面修复学科建设,从而逐渐完善皖南地区创面修复学科体系建设。

总之,随着中国特色创面修复学科体系建设不断优化和提升<sup>[10]</sup>,需要在一定行政区域内,以省市级大医院创面修复学科建设为牵引,以县区级医院创面修复学科建设为基石,依托区域内创面修复专科联盟或学会,加强区域内创面修复交叉学科交流和合作,才能更加有力地推动和促进中国特色创面修复学科规范化、标准化以及体系化建设和发展。

**利益冲突** 所有作者均声明不存在利益冲突

#### 参考文献

- [1] 黄跃生,付小兵.建设中国高水平创面修复科的建议与思考[J].中华创伤杂志,2020,36(10):876-879.DOI:10.3760/cma.j.cn501098-20200610-00424.
- [2] 宋达疆,唐园园,李赞,等.游离腹壁下动脉穿支皮瓣移植在纵形瘢痕乳腺癌二期再造乳房塑形中的作用[J].中国修复重建外科杂志,2021,35(10):1323-1327.DOI:10.7507/1002-1892.202105016.
- [3] 朱芳,徐喆,王先明,等.乳腺癌根治术后即刻行扩大背阔肌肌皮瓣乳房再造 50 例分析[J].组织工程与重建外科杂志,2022,18(5):377-381.DOI:10.3969/j.issn.1673-0364.2022.05.001.
- [4] 戴杨.游离大网膜即刻乳房重建术在乳腺癌术后乳房再造中的应用效果探讨[J].中国美容医学,2022,31(9):23-25.
- [5] 巨积辉,柳志锦,刘胜哲.足部组织移植拇手指再造的进展评述[J].中国美容整形外科杂志,2020,31(12):705-706,719.DOI:10.3969/j.issn.1673-7040.2020.12.002.
- [6] 张德洪,史洪成,易类,等.3D 打印技术在拇指再造手术中的应用[J].临床骨科杂志,2022,25(3):385-388.DOI:10.3969/j.issn.1008-0287.2022.03.025.
- [7] 姜玉峰.中国特色创面修复学科体系建设的回顾与展望[J].华西医学,2021,36(4):421-425.DOI:10.7507/1002-0179.202103086.
- [8] 国家卫生健康委办公厅.国家卫生健康委办公厅关于加强体表慢性难愈合创面(溃疡)诊疗管理工作的通知[EB/OL].(2019-12-02)[2024-05-10].http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7659/201912/602716f0471944b8b63b0adabe4546df.shtml.
- [9] 付小兵.“十三五”期间中国特色创面修复学科体系建设的成就与展望[J].中华创伤杂志,2021,37(1):2-5.DOI:10.3760/cma.j.cn501098-20201230-00751.
- [10] 付小兵.因地制宜形成特色 大力促进中国特色创面修复学科体系建设的健康发展[J].中华烧伤与创面修复杂志,2024,40(3):201-205.DOI:10.3760/cma.j.cn501225-20240218-00063.
- [11] 付小兵.持续推进中国特色创面修复学科体系建设[J].中华烧伤与创面修复杂志,2023,39(1):5-8.DOI:10.3760/cma.j.cn501225-20230106-00005.
- [12] 黄跃生.努力建设高水平创面修复新学科[J/CD].中华损伤与修复杂志(电子版),2023,18(3):185-187.DOI:10.3877/cma.j.issn.1673-9450.2023.03.001.
- [13] 陆树良.重视创面修复学科的规范化建设和理论培训[J/CD].中华损伤与修复杂志(电子版),2023,18(3):188-190.DOI:10.3877/cma.j.issn.1673-9450.2023.03.002.
- [14] 国务院第七次全国人口普查领导小组办公室.中国人口普查分县资料—2020[M].北京:中国统计出版社,2022.
- [15] Cheng B, Jiang Y, Fu X, et al. Epidemiological characteristics and clinical analyses of chronic cutaneous wounds of inpatients in China: prevention and control[J]. Wound Repair Regen, 2020, 28(5):623-630.DOI:10.1111/wrr.12825.
- [16] 张旭亮,周思敏.中国县域人口收缩空间格局与影响因素[J].经济地理,2023,43(7):42-51,98.DOI:10.15957/j.cnki.jjdl.2023.07.005.
- [17] 国家卫生健康委办公厅.国家卫生健康委办公厅关于印发“千县工程”县医院综合能力提升工作方案(2021-2025年)的通知[EB/OL].(2021-10-27)[2024-05-10].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-11/04/content\_5648771.htm.
- [18] 付小兵.构建一个创面治疗学科体系:中国特色创面治疗中心建设 20 年的回顾与展望[J].中华烧伤杂志,2018,34(12):859-863.DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2018.12.008.
- [19] 付小兵.不忘初心 牢记使命 努力把中国创面修复科建设好发展好[J].中华烧伤杂志,2020,36(1):1-4.DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2020.01.001.
- [20] 付小兵.中国特色创面修复学科体系高质量建设和发展需要进一步关注的 10 个问题[J].中华烧伤与创面修复杂志,2023,39(7):601-605.DOI:10.3760/cma.j.cn501225-20230620-00222.
- [21] 付小兵.中国特色创面修复学科体系建设的内涵[J/CD].中华损伤与修复杂志(电子版),2020,15(1):1-4.DOI:10.3877/cma.j.issn.1673-9450.2020.01.001.
- [22] 佟琳,张万福,韩飞,等.膜诱导技术联合局部肌皮瓣修复大转子区窦腔型压力性损伤的临床疗效[J].中华烧伤与创面修复杂志,2024,40(5):443-450.DOI:10.3760/cma.j.cn501225-20231029-00144.
- [23] 刘杰,花奇凯,李山郎,等.骨膜牵张技术用于糖尿病足治疗的理论基础及临床结果验证[J].中国组织工程研究,2022,26(32):5236-5241.
- [24] 杨润功.重视国家军队重大医疗需求以推动创面修复科快速发展[J/CD].中华损伤与修复杂志(电子版),2023,18(3):191-196.DOI:10.3877/cma.j.issn.1673-9450.2023.03.003.
- [25] Ho J, Yue D, Cheema U, et al. Innovations in stem cell therapy for diabetic wound healing[J]. Adv Wound Care (New Rochelle), 2023, 12(11):626-643.DOI:10.1089/wound.2021.0104.
- [26] 韩春茂,乔亮,王新刚,等.伤口卫生系列国际专家共识的解读[J].浙江医学,2023,45(4):337-341.DOI:10.12056/j.issn.1006-2785.2023.45.4.2023-389.

(收稿日期:2024-05-10)