

住院医师规范化培训中急诊心肺复苏技能培训探索

李艳艳

复旦大学附属闵行医院, 上海 201199

DOI: 10.61369/ETR.2026200010

摘 要 : 随着医学技术的快速发展、急救理念的不断更新以及规培工作的深入推进, 传统 CPR 培训模式已难以满足新时代住院医师的培养需求。因此, 探索新颖、高效、贴合临床的急诊 CPR 技能培训路径, 打破传统培训的局限, 实现“从模拟到实战、从技术到能力、从操作到素养”的全方位提升, 成为当前住院医师规范化培训工作中亟待解决的重要课题。对此, 本文首先阐述住院医师规范化培训中急诊心肺复苏技能培训意义, 接着提出一系列行之有效的培训策略, 以期对相关研究者提供一定的参考与借鉴。

关 键 词 : 住院医师; 规范化培训; 急诊; 心肺复苏技能

Exploration on Emergency Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) Skills Training in Standardized Residency Training

Li Yanyan

Department of Emergency, Minhang Hospital, Fudan University, Shanghai 201199

Abstract : With the rapid development of medical technology, the continuous renewal of first-aid concepts, and the in-depth advancement of standardized residency training, the traditional CPR training model can no longer meet the training needs of residents in the new era. Therefore, exploring novel, efficient, and clinically relevant training paths for emergency CPR skills, breaking the limitations of traditional training, and achieving an all-round improvement from "simulation to actual combat, from technology to competence, and from operation to literacy" have become important issues urgently needing to be addressed in current standardized residency training. In this regard, this paper first elaborates on the significance of emergency CPR skills training in standardized residency training, and then puts forward a series of effective training strategies, aiming to provide certain reference for relevant researchers and practitioners.

Keywords : residents; standardized residency training; emergency medicine; cardiopulmonary resuscitation (CPR) skills

一、住院医师规范化培训中急诊心肺复苏技能培训意义

对临床实践来说, 急诊 CPR 技能培训是住院医师立足临床的基础, 也是降低心搏骤停患者死亡率、改善预后的保障。心搏骤停属于急诊临床最危急的急症, 发病突然、发展迅速, 黄金抢救时间非常短, CPR 操作是否规范、及时、高质量, 直接影响到患者的复苏成功率和远期生存质量。住院医师在规培期间遇到的急诊情况千差万别, 心搏骤停病人常常伴随着基础疾病、复合伤等诸多问题, 如果缺少系统的 CPR 培训, 很难在急迫的情况下迅速开始抢救程序, 规范地完成操作, 很容易错过最佳抢救时机。因此, 规培阶段的 CPR 技能培训, 实际上是为住院医师搭建起理论联系实际的桥梁, 使住院医师把急救知识转化为实战能力, 在临床工作中能迅速作出反应、规范操作, 为患者争取生存机会, 减少因操作不规范造成的医疗风险, 保证医疗安全^[1]。

从住院医师成长角度来说, 急诊 CPR 技能培训是提高住院医师综合临床能力、塑造职业素养的有效方式。CPR 技能的掌握不是单纯的操作的记忆, 还牵涉应急决策、团队协作、医患沟通等

能力。规培阶段 CPR 培训是围绕这些核心能力展开的系统性培养, 经过 CPR 培训之后, 住院医师不但可以娴熟地掌握按压、通气、除颤等基础操作方法, 而且能培养其迅速应对各种突发情况的能力、科学急救思想以及团队协作能力, 这些能力不仅仅是在抢救心搏骤停时有用, 在处理各种急诊急危重症的时候也同样适用, 这有利于住院医师迅速融入临床工作当中去, 提升自身的综合素质和竞争力, 为其成为一名优秀的临床医生打下良好的基础。同时, CPR 培训过程中所强调的生命至上、分秒必争的理念, 将促使住院医师树立起敬畏生命、坚守责任的职业价值观, 养成严谨、务实、敬业的职业素养, 这也是医学人才培育的主要目的之一^[2]。

二、住院医师规范化培训中急诊心肺复苏技能培训策略

(一) 理念革新, 树立全新培训理念

第一, 以实战为导向。确定主要培训目的是提高住院医师的临床实战能力, 而不是单纯依靠考核, 把“临床需求”贯穿到培

训的全过程,所有的培训内容、场景设计、考核方式都以急诊临床真实的抢救场景为出发点,使住院医师在培训过程中感受到真实的抢救压力、流程和突发情况,达到培训即实战、实战即培训的效果。以急诊临床常见的心搏骤停场景,即心肌梗死引起的心搏骤停、创伤合并心搏骤停、溺水引发的心搏骤停等为依托,创建出相应的培训场景,使住院医师在模拟的环境中完成从评估、呼救、CPR 操作到协同抢救的全部流程训练,从而提高其应急处置能力和急救思维^[3]。

第二,以素养为先。打破“技术至上”的培训理念,把人文素养的培养和技能培训放在同等地位,明确急诊 CPR 既是技术操作又是人文关怀。在培训中加入医患沟通、情绪安抚、伦理决策等人文方面的内容,促使住院医师养成以患者为本的急救意识,在抢救时与患者家属展开有效的沟通,安抚患者和家属的情绪,遵从患者及家属的意见,重视自身心理调适能力提升,在面对高强度、高压力的抢救工作时做到冷静处理,有条理地开展抢救工作。

第三,终身学习。急救理念和 CPR 技术一直在不断地更新中,比如中国心肺复苏指南的不断修订、新型急救设备的广泛使用等,均为住院医师的 CPR 技能提出新的要求。因此,培训理念逐渐向“终身学习”转变,不能只在规培期间完成基本技能的培训,而应引导住院医师树立终身学习的观念,学会自主学习的方法,能够随时了解 CPR 领域最新的研究成果和发展趋势,及时更新自己的知识和技能,适应临床急救工作的不断发展^[4]。

（二）模式创新，构建新型培训模式

第一,引入智能模拟技术、VR、AR 等新型技术。传统的复苏模型只能模拟简单的 CPR 操作反馈,智能模拟人可以模拟出真实的人体生理反应,包括瞳孔的变化、颈部血管搏动、心跳的变化等,并且还能对按压深度、频率、通气量等操作指标,给出实时的反馈,帮助住院医师准确地改正操作环节,VR/AR 技术可以构建虚拟的急诊抢救场景,比如,急诊抢救室、野外急救、自然灾害现场等,使住院医师处在虚拟的急诊抢救场景中,体会真实抢救所具有的压力以及突发事件,如患者家属喧闹、抢救设备失灵、多人同时救治等,以此磨炼其应对急症的能力以及心理承受力。比如,可以利用 VR 技术模拟商场内突然发生心搏骤停的场景,住院医师在虚拟环境中完成现场评估、呼救、CPR 操作、AED 使用等一系列流程的训练,并且还要处理好家属情绪安抚、现场群众的协助等突发状况,从而提高培训的实战性^[5]。

第二,个性化培训,精准匹配不同学员的培训需求。摒弃一刀切的同质化培训方式,根据住院医师的不同专业背景、基础情况和岗位需求,制定出不同的个性化培训方案,提高培训针对性。在培训前对住院医师进行全面的评估,了解住院医师的 CPR 基础技能水平、专业方向以及临床经验等,将住院医师分成基础薄弱组、能力提升组、熟练组三个层次。基础薄弱组开展基础技能培训,保证按压、通气等基本操作的规范性,一对一指导、反复练习,使他们学会基本技能;能力提升组,开展复杂的模拟情景、团队协作、应急决策等培训,提高临床实战能力;熟练组,开展前沿技术、疑难案例分析、急救创新方法等培训,推动技能

升级^[6]。

（三）内容优化：打造新颖培训内容

第一,加入多学科协作(MDT)培训理念,将心内科、神经内科、呼吸内科、创伤外科等各科室的知识融合在一起进行案例讨论和协同培训,使住院医师认识各个科室在心搏骤停抢救中所起的作用,拓展其急救思维,在真实抢救中能够主动联系各个科室,调动各种资源提高抢救的效果。以创伤合并心搏骤停为案例,召集创伤外科、急诊科、麻醉科等科室导师一起指导,使学员对创伤止血、麻醉支持和 CPR 的配合有更全面的认识,培养住院医师多学科协同抢救的思维^[7]。

第二,融入人文素养。打破技术与人文相脱离的状况,培养住院医师的人文关怀能力。如医患沟通培训,重点培训住院医师在 CPR 抢救过程中与患者家属的沟通技巧,即怎样及时告诉患者病情、抢救进展和预后、怎样安抚家属情绪、怎样解答家属疑问、怎样获得家属理解与配合等。采用角色扮演、情景模拟等形式,在模拟的场景中对学员进行沟通技巧的练习,以达到避免因沟通失误而引发医患纠纷的目的。模拟心搏骤停病人抢救无效的情景,使学员学习怎样告诉家属坏消息,安抚家属的情绪,尊重家属的意愿,体现人文关怀^[8]。

第三,根据医学发展及时更新培训内容。根据目前 CPR 领域的新发展、新指南进行及时调整与修改,使住院医师熟练掌握最新的急救理念和技能。以最新版《中国心肺复苏指南》为切入点,从 CPR 操作流程的改变、按压深度和频率的变化、除颤时机改善等方面进行讲解,并介绍 CPR 领域最新出现的研究成果。例如,声音识别基础上的 CPR 培训系统、AI 辅助的急救决策支持系统等,并对一些新的急救设备如智能复苏仪、便携式除颤仪等进行说明。接受最新的知识培训之后,住院医师能快速充实自身的知识及技能,充分适应临床急救工作的需要,持续提升自身综合能力^[9]。

（四）保障体系完善，强化师资建设

培训保障体系是培训工作顺利开展的重要支撑,针对当前培训师资不足问题,打造复合型培训师资队伍。师资质量直接决定培训效果,因此,需加强师资队伍建设,打造一支兼具临床经验、培训能力、人文素养与前沿技术认知的复合型师资队伍。一是优化师资结构,打破单一急诊医师的师资格局,吸纳心内科、神经内科、麻醉科、创伤外科等多学科的骨干医师加入培训师资队伍,同时邀请具备培训经验的护理骨干、心理医师参与培训,形成多学科协同的师资队伍,满足不同培训内容的需求。二是加强师资培训,定期组织师资队伍参加 CPR 前沿技术、培训方法、人文素养等方面的培训,邀请国内知名急救专家进行授课与指导,提升师资的培训能力与专业水平;同时,建立师资交流机制,组织师资到其他优秀规培机构交流学习,借鉴先进的培训经验,不断优化培训方法。三是建立师资考核与激励机制,将培训效果、学员评价、专业能力等纳入师资考核指标,对考核优秀的师资给予表彰与激励,激发师资的培训积极性与主动性;同时,鼓励师资开展 CPR 培训相关的研究与创新,提升培训的科学与创新性^[10]。

三、结语

总而言之，住院医师规范化培训中急诊心肺复苏技能的培训，是提高住院医师急诊急救能力、保证急危重症患者救治质量的重要环节。革新培训理念、创新培训模式、优化培训内容、完善保障体系，可以提高培训的针对性和有效性，使住院医师熟练

掌握规范的 CPR 操作技能，形成正确的临床急救思维和应急处置能力，为住院医师以后独立开展急诊工作奠定良好的基础。未来需要根据医学技术的发展以及临床实践的需要，不断改进急诊 CPR 的培训体系，提高急诊 CPR 的培训质量，为培养出高质量的临床急诊人才奠定基础。

参考文献

[1] 刘鸿,李燕,李伟亮,等.知行合一的教学方法在医学生心肺复苏技能培训中的应用研究[J].临床医药实践,2024,33(12):932-935.

[2] 刘哈.急诊护理联合预见性护理在急性心肌梗死心肺复苏患者中的应用价值研究[J].航空航天医学杂志,2024,35(11):1353-1355.

[3] 肖杨,陈春,陈明全,等.情景模拟教学在住院医师心肺复苏技能培训中的应用效果[J].中国毕业后医学教育,2024,8(07):522-525.

[4] 张晓聪.急诊心肺复苏床旁模拟培训优化及心肺复苏操作质量评价研究[J].辽宁医学杂志,2023,37(03):31-34.

[5] 邵蓉蓉.心肺复苏技能培训和督查考核相结合在急诊护理人员心肺复苏技能中的影响效果[J].中国社区医师,2021,37(30):142-143.

[6] 温其智,张思森,佟矿,等.情景病例模拟教学在急诊医师心肺复苏技能培训中的应用[J].河南医学高等专科学校学报,2021,33(01):115-118.

[7] 迟海波,刘晓伟,刘志.情景模拟式教学在急救技能培训中的应用[J].中国继续医学教育,2020,12(15):21-23.

[8] 刘晓伟,林隆,石茗文,等.示错教学法在现场心肺复苏术技能培训中的应用[J].中国继续医学教育,2020,12(13):24-26.

[9] 吴月瑛,邹素华,吴巧莉,等.急诊科护理人员实施心肺复苏(CPR)技能培训结合督查考核方式的应用研究[J].中国现代医生,2019,57(32):153-156.

[10] 胡阅兵.住院医师规范化培训中急诊心肺复苏技能培训探讨[J].中国卫生产业,2019,16(30):122-123.