

中医院校心肺复苏术培训教学体会与思考

杨婷雯

南京中医药大学第一临床医学院（南京中医药大学附属医院江苏省中医院）

摘要：目前中医药院校研究生心肺复苏教学存在着以下问题：培训人员水平差异较大、培训教材更新不及时、教学方法相对单一、医学人文灌输不足。提出改进的方法有培训教师进行统一备课、改进培训方法、课程中充分体现医学人文知识，从而提高学生学习兴趣，提升教学效果。

关键词：心肺复苏术；教学；中医院校

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2023.08.130

心肺复苏术（cardio pulmonary resuscitation, CPR）是《急诊医学》《社区急救》等医学院校本科生急诊相关课程教学中极其重要的一个部分，是本科生必须掌握的急救技能，也是后续各类考试和临床实习、工作中必备的最重要的临床技能之一。笔者在给本校本科生的CPR教学和考核过程中也有一些体会和思考，现陈述如下：

一、存在的问题

（一）培训人员水平差异较大

目前学校床边教学班广泛开立，导致大量学生是在各附属医院或床边教学点进行专业课程的学习，同样的，近年来由教研室进行教学的急诊相关课程越来越少，大范围课程已由省内不同城市的各附属医院承担。CPR指南有别于其他各专科指南，其更新速度极快，近15年来每5年时间就会进行更新并出版，近5年来更是每年都会增加和修订的内容，部分老师虽然长期从事急诊一线工作，但并没有与时俱进，及时学习最新的心肺复苏指南从而更新自己的知识，导致自身对心肺复苏的认知还停留在5-10年前。这样的老师势必在教学过程中教授内容落后、过时，导致学生学习到的知识相对陈旧，在今后参与临床工作也会引起不必要的麻烦。笔者除从事本科生的教学外，也常年负责本科生和研究生毕业考核工作，在这些考核工作中发现时至今日，还有同学认为呼救应在判断心跳呼吸步骤之后而不是判断意识步骤之后，或认为常规心肺复苏应遵循“A→B→C”顺序而非早已更新多年的“C→A→B”顺序，还有把“仰头举颏法”说成“压头抬颈法”等等情况，不胜枚举^[1]。

（二）培训教材更新不及时

心肺复苏指南是临床医学中更新相对比较快的指南之一，约5年左右时间就会根据最新的循证医学证据及

科研结果进行一次较大的更新。2015年10月15日美国AHA出版了新的指南，其后于2017、2018、2019年都有新的细则的更新，引入了很多新的内容，如2019年指南更新内容包括抢救药物不再推荐肾上腺素联合血管加压素，而在既往的指南和教材里血管加压素推荐力度相对比较大，临床上目前仍有很多医生会习惯性认为血管加压素在心肺复苏过程中应用疗效好，基于循证医学的新版指南已经完全否定了这种可能。而我们的教材相对更新较慢，每次教材重新编写、修订到出版总要经历一个相对漫长的过程，难以达到每年进行修订的要求。部分老师的幻灯内容也没有做到与时俱进，未根据最新指南内容进行及时更新，还沿用着多年以前的版本，导致学生不论从课本上还是课堂上学习到的知识都相对滞后，参与考核时候成为明显的失分点^[2]。

（三）教学方法相对单一

心肺复苏是我们急诊相关课程中非常重要的部分，并采用理论授课+实践+考核的方式进行。但是近年来由于学生减负的要求，课程学时被大幅度的压缩，目前心肺复苏实践+考核的课时时长仅有3学时。在这3学时内学生需要完成模拟人上CPR流程的学习、CPR实践及考核三部分内容，时间安排非常紧凑，根据笔者的经验，即使每个环节都严格控制时间，也时常有拖堂的情况。故而教师仅能完成最基本的流程讲授，没有充足的时间对同学进行情景式教学、缺陷式情境教学、时间节奏体会法和基于行动研究的任务驱动教学法等有明确的提高学生积极性、学习兴趣和教学效果的教学方法^[3-6]。

（四）医学人文灌输不足

随着时代进步和生活水平的提高，医疗行业逐渐变为高风险行业，医疗环境不复往昔，伤医杀医事件频发。抛开社会环境和患者个人因素等，本着自查自纠的态度，从医务人员自身的角度出发，其中一部分原因是

我们在对医学生的教育教学中，只侧重专业知识和技能的提升，而忽视了医学人文关怀的传授。威廉·奥斯勒说过：“行医是以科学为基础的艺术。从本质来讲，医学是一种善良人性或友爱情感的表达。”成为一个好医生，不仅专业知识要过硬，良好的医患关系、医患沟通和应变能力等也是必不可少的^[7]。有些学生在模型人上练习CPR时，态度不够严肃认真，暴力清除口腔异物及开放气道，搬运模拟人时随手抛扔，故意用过大力量按压，导致模型人损耗明显加快，这都是医学人文关怀缺乏的体现。现在学生面对的是模型人，一旦进入临床他们将面对的就是活生生的患者，如果把这种随意的态度带入临床是非常危险的，很容易促成医患纠纷的发生。

二、改进的方法

（一）培训教师进行统一备课

目前各附属医院内CPR教学的老师水平参差不齐，针对此情况，笔者认为可以从两方面进行改进：（1）各附属医院指定相对固定的师资力量进行CPR的培训：部分附属医院由于存在职称晋升和课时挂钩的情况，往往出现每学期采取谁缺课时谁上课，课前临时借一份幻灯就上课的现象。这些上课的老师师资混乱，层次高低不一，必然导致教学质量的下降。各医院应有相对固定的教学团队，每个章节有相对固定的专人负责方能彰显教学效果。（2）对CPR培训老师进行统一培训：可由院校或教研室牵头成立急诊教学备课组，所有附属医院急诊课程负责人入组，每月或每几月相对固定的时间点进行网络集体备课，对课程的重点、难点、新进展进行统一，然后再由每所医院急诊课程负责人向具体的心肺复苏章节老师传达教学的要求。这样可以最大程度上保证全校教学的一致性。另外，需要定期对心肺复苏章节老师进行理论和实践考核，合格者发放下一时期心肺复苏培训资质证书，保证教学人员均为持有最新资质证书者。

对于当下医学发展日新月异的情况，教材从编写到出版必然会经历一定的过程，在这种情况下我们也可以采取一些方法保证学生学到最新的知识。在前文中我们提及可以采取网络集体备课的形式，在备课过程中我们可以互相分享最新的指南进展，博众家之长，并印发统一的教材补充材料提供给学生。

（二）改进培训方法

目前我们仍是以相对机械的教学方法教授心肺复苏，由于课时的因素，短时间难以将所有教学方法应用到目前的课堂当中，但部分方法是可以尝试进行的，比如已经有大量文献和试验验证有效的情景模拟法。课前提供多种心脏骤停情景如“急性呼吸道梗阻”“急性心梗”“急性中毒”“溺水”“严重酸碱失衡及电解质紊乱”等需紧急抢救场景的心肺复苏视频资料供同学预习，课上时间对同学进行分组，4—6人一组，进行团队相应场景的心肺复苏实训，充分锻炼学生的思维判定及动手能力^[8]，提高学生的学习兴趣和教学效果。

（三）课程中充分体现医学人文知识

医学人文是医学生必备的素养和知识，在目前严峻的医疗大环境对医学人文的充分认知也可以一定程度上降低医患纠纷的风险。不同的人群出现呼吸心跳骤停后该如何施救？是持续抢救还是适时放弃？应教导学生具备基本的爱伤意识，医者仁心是医务人员的基本要求和医德。同时在不违反法律、不违背伦理的前提下，在当下社会道德价值观的指引下，抢救生命同时也应充分尊重患者、家属的意愿，尊重其民族信仰等。医疗法律与伦理的有机契合是当前医学人性化发展的主要环节^[9]。

（四）课程体系化

在中医院校心肺复苏术培训中，课程体系的优化非常重要。首先，需要建立一个科学、系统的课程体系。课程体系应该包括基础理论知识、急救技能训练和模拟实践等环节。基础理论知识包括中医心脏病理学、心肺复苏术的基本原理和技术等内容。急救技能训练包括监测心脏骤停患者的生命体征、进行心肺复苏术的正确操作等。模拟实践环节则可以通过模拟患者操作等形式，让学员在真实的情境下进行实践训练。其次，在课程中要注重将中医特色和理论融入进去。中医有着独特的理论和方法，对心脏病和心肺复苏的治疗也有一定的经验和心得。在课程中，可以介绍中医对心脏病的认识和治疗方法，并且结合中医药材的运用，让学员了解中医在心肺复苏术中的应用。同时，也要注重在实践中结合中医理论，让学员能够学以致用，将中医特色应用到真实的临床实践中去。另外，课程体系的优化还应当注重培养学员的综合素质。除了传授专业知识和技能外，还应该培养学员的团队合作能力、沟通能力、决策能力和应变能力等。这样，在实际应用中，学员才能够更好地处理各种复杂的情况和困难，提高心肺复苏术的效果。

（五）实践技能培养

实践技能训练是心肺复苏术培训中十分重要的环节，可以帮助学员提高对心肺复苏术操作的熟练程度和应对急救情况的能力：（1）引入模拟医疗设备和场景，进行实践技能训练。模拟医疗设备可以是真实的急救设备或模拟设备，如模拟人体模型、模拟心电图仪等。通过使用这些设备，学员可以实践操作心肺复苏术的各种技巧和方法，熟悉设备的使用和操作流程。模拟场景则可以是真实的急救场景或模拟情境，模拟患者处于心脏骤停状态，学员需要通过实际操作进行急救处理。（2）通过案例分析进行实践技能训练。教师可以提供一些真实的病例，让学员分析病情和判断处理方法，并进行实际操作。通过案例分析，学员可以学习到不同病例下的心肺复苏术技巧和处理策略，提高实际操作的能力。（3）模拟患者操作是一种常用的实践技能训练方法。学校可以购置一些模拟患者设备，学员通过模拟患者进行实际操作，包括心脏骤停时的心肺复苏术操作、气管插管等技能的训练。模拟患者操作可以帮助学员熟悉真实患者的操作流程和操作技巧，提高实际操作的准确性和安全性。（4）要进行实践技能训练还需要有专业的教师指导和辅导。教师应具备丰富的临床经验，能够指导学员进行正确的操作和提供必要的支持和指导。教师要根据学员的实际情况，进行个性化的指导和辅导，帮助学员解决实际操作中遇到的问题和困难。

（六）培训资源共享

在优化心肺复苏术培训过程中，与相关医疗机构、急救中心等建立合作关系，并积极共享培训资源，是十分重要的一环。首先，可以与相关医疗机构和急救中心签订合作协议。合作协议可以明确双方的合作内容、共享资源的方式和程序等细节。例如，可以规定双方互派教师参与对方机构的培训活动，共同组织联合培训和交流活动，共享培训设备和场地等。合作协议的签订有助于确保双方的权益和责任，并建立长期稳定的合作关系。其次，可以通过组织联合培训和交流活动来共享培训资源。联合培训可以是双方共同组织的培训课程，通过此方式可以将各方的专业知识和技能进行交流和共享。交流活动可以是定期的学术交流会议、研讨会等，通过与其他机构的专家和教师进行面对面的交流，学习他们的经验和成功案例。通过这些活动，可以获得更多的培训机会和资源，提高心肺复苏术培训的质量和范围。另外，可以建立网络平台，分享培训资源。可以

开设一个专门的培训资源库，提供心肺复苏术相关的教案、教学视频、模拟患者操作演示等资源。这些资源可以由各个合作机构提供，学员可以根据自己的需要，自由获取这些资源进行学习和实践。通过网络平台的建设，可以实现培训资源的共享和传播，提供更便捷、高效的学习方式。

结束语

心肺复苏术对于急救工作是非常重要性及紧迫的，掌握正确的心肺复苏技巧和操作要点，能够提高紧急情况下的应变能力和处理急救事件的能力。通过培训，思考到了如何进一步提高培训的质量和效果，以使学员们能够更好地掌握心肺复苏术技能，为保障公众的生命安全贡献一份力量。

参考文献

- [1] 刘诗怡, 辛莉. 中医院校心肺复苏教学不足及改进方法浅探[J]. 中医药管理杂志, 2010, 18(2): 7: 177-178
- [2] 余锋, 信梦雪, 刘南. 中医药院校研究生心肺复苏教学存在的问题及思考[J]. 中医教育ECM, 2016, 35(6): 52-55
- [3] 何斌, 季海英, 薛晓梅. 浅谈基于PBL的情景模拟教学法在CPR培训中的运用思考[J]. 新课题研究. 2017.1: 51-52
- [4] 李玲, 李胜云, 王宇. 缺陷式情境教学在护理急救技能培训中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2016.10(22): 106-107
- [5] 孟杰, 万紫旭, 赵海燕, 等. 任务驱动法在心肺脑复苏教学中的应用[J]. 河北医学, 2015, 21(12): 2117-2118
- [6] 吴海东, 李毅, 吴满辉, 等. 时间节奏体会法在心肺复苏教学中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2015(7): 108-109
- [7] 李虹. 浅谈急诊医师人文素质提高在急诊医患沟通中的重要性[J]. 健康之友, 2020.1: 100
- [8] 王威, 王雪娇, 吴秋成. 情景式心肺复苏体系在高等中医药院校实训教学中的应用[J]. 中国中医药现代远程教育. 2019.12.17(24): 10-11
- [9] 徐忠扬, 张锦英, 柴文成. 人性化医疗的困境: 法律与伦理的冲突与整合[J]. 医学与哲学, 2014, 35(9): 39-41, 66