



# 中国口腔颌面外科医师继续教育模式的初步探讨

祝奉硕 李晓光 刘忠龙 姜钧健 邱蔚六 何悦

## 摘要

本文分析了当前中国口腔颌面外科医师继续教育的现状,发现存在多种教育形式并存,区域发展不平衡的问题,结合近年开展的住院医师规范化培训、专科医师规范化培训和以网络为基础的新兴继续教育形式,提出创建“紧贴临床、紧贴前沿、问题导向”的整合式继续教育模式,共同服务于口腔颌面外科医生的继续教育。

## 关键词

继续教育; 口腔颌面外科

## 1 引言

继续教育是面向学校教育之后所有社会成员的特殊教育活动,主要是对专业技术人员的知识和技能进行补充、更新、拓展和提高,进一步完善知识结构,提高创造力和专业技术水平,是终身学习体系的重要组成部分,是整体提升临床医疗水平和质量、满足人民群众日益增长的医疗需求的重要举措。

医生的继续教育在国外有近百年历史,而我国自80年代才将继续教育的概念引入医学教育中,

我国在1991年颁布了《继续医学教育暂行规定》,以此标志我国医生继续教育走上制度化、正规化的道路<sup>[1]</sup>。

## 2 国内继续教育现状

基于现有的教育模式:中国口腔颌面外科医师继续教育主要有专业学历和资格教育、短期培训、组织专家到实地培训、远程教育和临床进修等模式,每一种继续教育模式都有其优缺点:①专业学历和资格教育效果好,但延续性差;②短期培训(包括

作者简介 祝奉硕,男,博士研究生

邮箱 zfsuo@163.com

通讯作者 何悦,主任医师,电话:+8621-23271699\*5160,

邮箱 yuehe@sjtu.edu.cn

作者单位 上海交通大学医学院附属第九人民医院 口腔医学院 头颈肿瘤科,国家口腔疾病临床医学研究中心,上海市口腔医学重点实验室,上海市口腔医学研究所

基金项目:国家自然科学基金 81271112, 81570949

定期或不定期培训或者专科学习班), 指向性强, 对医生的单一技能有较强的推广和提升, 但内容较为单一; ③组织专家到实地的培训可持续性较差; ④远程教育是教学成本低, 教学方式灵活多变, 但教学效果缺乏反馈; ⑤临床进修的教育效果最佳, 但是需要颌面外科医生长期脱离原工作岗位, 在时间和财力上需要较大的投入<sup>[2]</sup>。

### 3 新兴的继续教育模式

中国口腔颌面外科以其涉及专业面广、中西医结合及实践机会多等特色, 被国外同行誉为“中国式口腔颌面外科”, 此外, 中国地域广泛, 区域之间医疗需求及医疗水平差异较大, 结合中国口腔颌面外科多学科融合的特色和中国医学继续教育的国情, 亟需探索适合中国国情的颌面外科医生继续教育模式。专业资格教育、短期培训、专家实地培训、临床进修为较为传统的继续教育模式, 教学效果佳, 但教育成本高, 在局部地区推广存在一定困难, 缺乏普适性, 近些年兴起的依托网络技术的教育模式, 其方式灵活, 信息量大, 推广成本低, 可复制性强, 成为医学继续教育模式新的亮点。

#### 3.1 微信在继续教育中应用

随着通信技术的发展和移动设备接入, 基于互联网的远程教育在继续教育中发挥着越来越重要的作用, 典型的代表是微信平台和网络直播课程等。微信是腾讯公司推出的一个即时通讯软件, 在此基础上推出了微信公众平台, 个人和企业都可以打造一个微信公众号, 可以群发文字、图片、语音、视频、图文消息等类别的内容<sup>[3]</sup>。使用者关注微信公众号后, 可在微信订阅号中点击查看更新内容、阅读全文, 也可将信息收藏, 或发送给朋友, 或分享至朋友圈, 随时随地实现信息资源共享, 实现碎片化时间学习。

上级医院可以根据口腔颌面外科亚专业或者相关的医疗专项问题建立公众号, 借此平台, 可以就某一医学专题进行相关的文章、视频、疑难病例分享, 关注公众号的医生可以就专题和资料展开学习讨论。微信公众平台作为一款用户普遍欢迎, 功能强大且内涵丰富的应用程序, 为医护人员提供和分享了多方面医疗相关知识, 为继续教育提供了一种崭新的学习方式, 增加了医护人员继续教育的积极性和兴趣, 为口腔颌面外科医师继续教育带来了极大的便利。

#### 3.2 微课、慕课在继续教育中的应用

随着计算机与互联网技术的发展, 网络已成为人们工作与生活不可或缺的信息交流平台, 给我们的衣食住行带来了便利, 也给我们的工作和学习模式带来了的变化。在此背景下, 教育领域也出现了众多新生的“互联网+”事物, 如微课、慕课等, 这些新的教育媒体催生了新的学习模式, 带来了思维和观念的重大变革<sup>[4]</sup>。因此, 如何将上述基于互联网新技术的教学模式与口腔颌面外科医生继续教育相结合也是我们要探索的重要问题。

微课是“微型视频网络课程”的简称, 2008年诞生于美国, 其主要是指教师针对教学中某个重要或疑难的知识点进行5~10 min集中讲解, 并将其刻录成视频, 从而展示精彩教学活动的过程<sup>[5]</sup>。慕课是大规模开放在线课程的简称, 也由美国学者2008年最早提出, 2012年在全世界范围内出现了暴发式的增长, 如今已形成了Udacity、Coursera、ed X等多个慕课平台<sup>[5]</sup>。由此可见, 微课与慕课均为新型网络化在线学习模式, 两者密不可分, 慕课是一门课程下的所有微课的集合群, 而微课借助慕课的平台, 实现了各微课资源的开放和共享。

在中华口腔医学会和相关医学继续教育部门的专项资金资助下, 以五大口腔院校教学资源为依托, 以口腔颌面外科临床医生为核心, 以商业化视频平台为支撑, 就口腔颌面外科的专项临床技术和问题制作微课视频或者慕课教程, 使相关医务工作者在业余时间通过微课视频进行碎片化学习或利用整体时间通过慕课课程进行系统性学习。

随着数字技术的进步和信息技术的发展, 虚拟现实技术在医学中的应用也越来越广泛。在口腔颌面外科医学继续教育中, 虚拟现实技术可以让学习者突破时间和空间的限制, 对一些医疗技术进行三维虚拟操作演练, 大大提高学习的效率, 降低学习风险。比如颌骨重建手术和正颌手术中, 学习者可以在虚拟现实的设备帮助下实现零基础操作, 了解手术的步骤, 在视觉和操作上对手术有一个直观的了解。

虽然, 以互联网技术为依托的微信公众号、微课、慕课、虚拟现实等形式的继续教育方式突破传统, 创新了教育方法, 大大降低了口腔颌面外科医生继续教育的成本, 依托网络平台, 构建开放的、多元化的、灵活的教学内容, 充分发挥医生学习的主动性和积极性, 既巩固了知识与技能, 还能培养

利用网络资源主动学习、自主学习的习惯,大大促进口腔颌面外科医生继续教育的发展,适合中国国情,但是,该教育形式与传统方式相比也存在学习医生自由度过大,学习过程缺乏监督,学习结果缺乏反馈的不足。

#### 4 住院医师规范化培训的推广

住院医师规范培训已经在全国逐渐推广,主要的培训模式是“5+3”,即在5年医学类专业本科教育后进行3年的住院医师规范化培训。学员在以医院为依托的规培基地进行科室轮转,经过系统性和规范化的学习,巩固口腔科临床工作基础,掌握正确的临床工作方法,能独立从事口腔科临床工作。口腔颌面外科作为住院医师规范化培训的重要内容,因其专业的特殊性,要求医生除了掌握口腔医疗技能以外,还要求熟悉临床专业知识,增强对全身及系统并发症的处理能力,因此,针对目前口腔住院医师规范化培训的流程,建议颌面外科医生的住院医师规范化培训内容添加对心内科、呼吸内科、重症监护室等临床科室的轮转和考核要求,针对每个专业进行有特色的培训课程设置,提高口腔颌面外科医生的临床专业知识,进行住院医师规范化培训作为全面提升医生诊疗水平的重要举措,也是医学继续教育的重要组成部分。

#### 5 专科医师规范化培训的开展

2016年,国家卫生计生委颁发了《关于开展专科医师规范化培训制度试点的指导意见》,近年来,我国也在此方面进行了一系列的改革探索,逐步开展试点工作。专科医师规范化培训是在住院医师规范化培训基础上,培养能够独立、规范地从事疾病专科诊疗工作临床医师的可靠途径。主要培训模式是“5+3+X”,即在5年医学类专业本科教育和进行了3年住院医师规范化培训后,再依据各专科培训标准与要求进行2~4年的专科医师规范化培训<sup>[6]</sup>。以医院为专科培训基地的依托,学员通过理论学习和临床实践,进行口腔颌面外科学专业理论知识和临床技能的学习,提高对口腔颌面外科疾病的诊治能力。

#### 参考文献

[1] 纪涛等,住院医生血糖管理能力的调查分析.第二军医大学学报[J],2014.35(09):1020-1023.

以上海交通大学附属第九人民医院口腔颌面外科的专科医师培训为例,培训内容包括两个模块:基础模块和高级模块。基础模块包括牙槽外科、头颈肿瘤、唇腭裂、创伤、畸形整复、颞下颌关节六个部分。基础模块为必修内容,每个受训医师必须完成。每部分3个月,共计18个月。基础模块考核通过后进入高级模块,高级模块为自选项目,受训医师可根据自己专业方向申请1~2个具体培训项目,经培养办审核后确定具体轮转模块。高级项目包括:(1)颞下颌关节疾病与感染;(2)涎腺、神经疾病;(3)颌面部创伤;(4)牙颌面畸形;(5)头颈肿瘤;(6)OSAHS;(7)肿瘤放疗;(8)数字化外科;(9)种植外科等。每部分内容培训9个月,合计18个月<sup>[7]</sup>。该模式通过高低搭配和结合自身情况开展专科培训,也是今后在全国范围内推广口腔颌面外科专科医师培训可借鉴的模式。

通过口腔颌面外科学专科医师培训,学员可掌握口腔颌面外科疾病的诊治原则和操作技能,对临床病例进行正确的诊断和治疗,以达到口腔颌面外科学专科医师的水平。颌面外科专科医师培训是提高临床医师的专科技能的重要途径,也是今后口腔颌面外科医学继续教育的主体模式之一。

综上所述,每种模式都有其各自的优势和不足,基于目前的继续教育需求,单一的教育模式、单一的教育提供者都难以取得较好的教育效果,突破现状的直接原则是“统筹兼顾,因地制宜”的整合式继续教育模式,以住院医师规范化培训和专科医师规范化培训为中国口腔颌面外科医师继续教育主要形式,将医学院校教育、医院进修教育和短期培训教育统一起来,以医学继续教育主管部门为主导构建互联网课程,在医疗资源相对较少的在基层医院采取专家实地培训和参加短期培训以及临床进修模式,而在以地区为中心医疗资源相对集中地的医院则可作为规培或专培基地,开展培训班、向下级医院派送专家、制作互联网学习教程等继续教育形式,最终多种模式相互结合,优势互补,创建“紧贴临床、紧跟前沿、问题导向”的整合式继续教育模式,共同服务于口腔颌面外科医生的继续教育。

[2] 赵慧,三位一体乡村医生“互联网+”继续教育模式探究.中国医学教育技术[J],2017.31(03):252-255.

- [3] 钟志勇, 微信公众平台应用开发实战. 中国科技信息 [J], 2013(20): 21.
- [4] 陈琳与陈耀华, 以信息化带动教育现代化路径探析. 教育研究 [J], 2013. 34(11): 114-118.
- [5] 胡铁生, 黄明燕与李民, 我国微课发展的三个阶段及其启示. 远程教育杂志 [J], 2013. 31(04):36-42.
- [6] 郭奕君等, 美国口腔专科医师教育对我国口腔医学教育的启示. 中国高等医学教育 [J], 2012(12): 119+132.
- [7] 于洪波, 王旭东与沈国芳, 口腔颌面外科专科医师规范化培训方法探索. 中国医学教育技术 [J], 2018. 32(03): 317-319.