

# 口腔医学继续教育二十年历程

凌均荣 张月娇

继续医学教育(continuing medical education, CME)是传统学校教育向终身教育发展的一种新型教育制度,自20世纪提出以来,如今正发挥着越来越重要的作用。本文将对继续医学教育的相关理念、国内外继续医学教育的发展情况结合中山大学光华口腔医学院牙体牙髓病科二十余年来开展继续教育研修班的实践历程,探讨口腔继续教育的未来和发展方向。

## 一、继续医学教育简介

1. “终身教育”的理念:1965年联合国科教文组织成人教育局局长、法国著名成人教育家保罗·郎格朗<sup>[1]</sup>首次完整阐述了“终身教育(lifelong education)”,他认为“教育活动应连续贯穿于人生的整个过程,而不能局限的停留在儿童期和青年期,因此要有一体化的组织,随时能够在每一个人需要的时刻,以最好的方式提供必要的知识和技能。”如今终身教育已经获得了各国的统一认知,成为当今国际教育的核心理念和趋势,深刻影响着各国教育的变革和社会的发展。

受到“终身教育”理念的影响,医学界和医学教育界针对医学的特殊性,认为对一个合格医生的培养更应该遵循由浅入深、循序渐进的原则。1972年,美国医学会<sup>[2]</sup>提出了“医学教育连续统一体(continuum of medical education)”的理念,它将医学教育全过程分为高等医学院校基础教育、毕业后医学教育和继续医学教育3个性质、目的、内容与方式各不相同而又相互连接的阶段(图1)<sup>[2-4]</sup>,使教育活动从进入医学院开始一直延续到职业生涯的整个过程,属于终身教育的范畴。

2. 继续医学教育的理念:美国医学会对继续医学教育的内涵定义为“继续医学教育是指一类旨在提高专业卫生人员服务水平的教育活动”,广义地

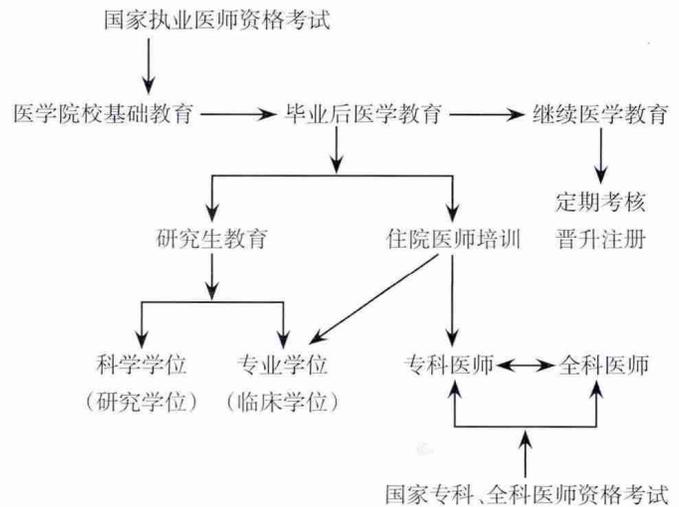


图1 医学教育连续统一体流程图

说一切有助于专业卫生人员更有效果、更有效率地履行职务的教育活动,均称为继续医学教育。

在国外,医学教育连续统一体的3个时期非常明确,且是依次产生的。而我国,毕业后医学教育和继续医学教育制度几乎同时建立,因而早期对继续医学教育实施的时间和对象有一个认知过程。2000年12月,我国公布的《继续医学教育规定(试行)》中明确定义:继续医学教育是继毕业后教育之后,以学习新理论、新知识、新技术、新方法为主的一种终生教育。继续医学教育的对象是,完成毕业后医学教育培训或具有中级以上(含中级)专业技术职务从事卫生技术工作的人员。继续医学教育目的是,使卫生技术人员在整个专业生涯中,保持高尚的医德医风,不断提高专业工作能力和业务水平,提高服务质量,以适应医学科学技术和卫生事业的发展。继续医学教育的主要形式有:学术会议、学术讲座、专业进修、专题讨论会、专题调研、考察、案例分析讨论会、临床病历讨论会、技术操作示教、临床大查房、短期或长期培训等,还包括为同行继续医学教育提供教学、学术报告或者发表论文、出版著作等,都视为继续医学教育。

## 二、继续医学教育的发展

1. 国外继续医学教育:继续医学教育最早出现

DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-1366.2017.04.001

作者单位:510055 广州,中山大学光华口腔医学院·附属口腔医院,广东省口腔医学重点实验室

通信作者:凌均荣,电子邮箱:lingjq@mail.sysu.edu.cn

在20世纪50年代的美国,并于20世纪70年代开始制度化<sup>[5-6]</sup>。美国现有完整的继续医学教育制度,大多数州都制定了要求医师参加继续教育的法律。美国医学会规定,为获得医师许可证,医师每年应取得50个学分,且3年内必须有60学分从医学会、大学、医学院、专科学会等正规的医学继续教育活动中取得。美国有许多各种类型的大学后继续教育培训中心,其经费、师资、房产、设备等得到政府和企业的支持和赞助<sup>[3]</sup>。

法国是世界上第一个通过立法将继续教育制度化的国家,1971年法国国民议会通过了《终身教育法》,正式规定了在职医师不定期参加培训,不学习新知识、新技术,就会因知识陈旧、无法提供更优良的医疗服务而被淘汰<sup>[5-6]</sup>。

美国和法国主要通过立法和制度执行教育体制。还有一些国家,如英国和日本主要依靠医护人员主动去学习,对继续医学教育缺乏硬性规定。但英国对医生的知识和技能水准有严格要求,使得医生继续学习新知识和新技能成为必需,而且正逐步采取措施,以实现国家层面上的强制性继续医学教育<sup>[5-6]</sup>。日本则由于医师“过剩”,同行间竞争激烈,对医师个人的知识和技能提出了更高的要求,客观上有利于继续医学教育的开展<sup>[5-6]</sup>。

2. 国内继续医学教育:1979年,清华大学张宏宪教授参加了第一届世界继续工程教育大会,随后将“继续教育”理念引入国内<sup>[1]</sup>。1990年首届全国继续医学教育研讨会在长春举行,我国对继续医学教育制度的探索由此拉开帷幕。1991年卫生部颁布了《继续医学教育暂行规定》,在天津、上海等11个省市进行试点。经过5年试点,卫生部于1996年召开全国医学继续教育工作会议,组建卫生部继续医学教育委员会和学科专家组,出台国家级《继续医学教育项目申报、认可办法》《继续医学教育学分授予试行办法》等一系列文件,推动我国继续医学教育的发展。2000年,卫生部和人事部共同制定了《继续医学教育规定(试行)》,使我国继续医学教育的组织管理、内容形式、考核评估、激励与约束机制等更加完善和具体。至此我国初步形成了一套具有中国特色的继续医学教育体系<sup>[2-3]</sup>。

目前,各级卫生部门积极贯彻落实各项规定,广泛深入地开展继续医学教育工作。2000—2005年,全国已初步形成了层次清晰、运转灵活的继续医学教育组织管理体系。2006—2010年,继续医学

教育的覆盖率达到90%,在2017年底可达到100%。2012年,卫生部关于加强“十二五”期间继续医学教育工作的指导意见中指出,我国继续医学教育发展还存在区域、城乡、医疗卫生机构、学科等发展不平衡;中西部地区、农村、基层等教育培训薄弱;培训内容的针对性、方式的适宜性、实施的协调性和结果的有效性等尚待改进补充之处,因此积极推动医学继续教育的改革和完善仍然是当前的主要任务。

3. 口腔继续医学教育的现状和需求:1996年,中华口腔医学会的成立和口腔医学由二级学科上升为一级学科,奠定了口腔医学的学科地位。我国口腔医学专业的继续医学教育分为4个层次和阶段<sup>[7]</sup>:(1)医学基础知识和操作技能培训阶段:主要面对刚毕业的大学生,为达到口腔医学专业中级技术水平进行的规范化培训;(2)中级至副高级专业技术水平阶段:从业人员应具备疑难杂症的处理能力及一定的科研能力;(3)副高级至正高级专业技术水平阶段:通过学习能够把握学科前沿动态,熟练应用先进的技术设备,创新医学科研成果,具有丰富的从业经验;(4)正高级职称后的终身学习,能够在医学理论和实践上不断实现突破,为医学教育事业和卫生事业的发展做出贡献。

据不完全统计,在我国未受过正规口腔医学教育即仅接受初级口腔教育后从事口腔临床的人数超过50万,因此对这部分从业人员的再教育显得尤为必要。而且口腔材料器械的发展、医学知识的更新,致使整个口腔医务工作群体有迫切学习新技术、新方法的需求。人民群众的健康意识逐渐增强,也对医务人员提出了更高层次的要求。因此,我国开展口腔医学继续教育刻不容缓,任务艰巨。国家越来越重视继续医学教育工作,仅2017年,由中华口腔医学会上报并通过审批的国家级继续医学教育项目33项,学会级继续医学教育项目(第一批)139项。国内有规模和实力的高等医学院校成为了承担这一工作的主力军。

三、中山大学附属口腔医院牙体牙髓病学继续教育研修班二十年的探索

1. 中山大学附属口腔医院牙体牙髓病学继续教育概况:1996年,国家卫生部开展继续医学教育的制度和文件相继出台。作为部属院校,我院口腔内科(牙体牙髓病科)1997年起开始举办继教项目,开展现代牙髓病学治疗新技术、新进展的理论学习及显微根管操作技能培训,成为国内举办CME研修

班的前沿队列。2003年我院与香港大学牙学院签订长期合作协议,研修班学员在本院完成第一阶段的理论课与实践课程后,即赴香港大学牙学院进行第二阶段的培训。第二阶段由香港大学张顺彬教授主持,学员听专题讲座并与专家教授进行交流,学习北美牙髓病治疗先进理念。二十年来我院牙体牙髓科成功举办21项国家级继教项目、4项中华口腔医学会继教项目、3项省级继教项目和1项校级继教项目。通过举办研修班,邀请近40位国内外知名口腔医学院的专家授课,我省及全国各地学员1000余人次参加了注册学习,逾万人参加了理论课学习。研修班的成功举办为各级医疗单位特别是基层口腔医务工作者提供了国际化、现代化、规范化培训,促进了华南地区乃至全国口腔卫生事业的发展。

2. 继续教育内容与与时俱进:随着社会的发展,人民健康意识逐步提高,对口腔医疗的认识也发生着变化:从最开始“消除疼痛”的基本需求到“把根留住”的强烈诉求,从“恢复咀嚼”的简单要求到“微创美学”的完美追求,与此相对应,我院研修班的教学内容分为几个阶段,循序渐进的推广规范化牙髓治疗。1997—2000年的继教项目《现代牙髓病学》主要着重于根管治疗规范,旨在为未经历过正规牙体牙髓专业教育的口腔临床医生提供规范化的牙髓根尖周病的现代诊疗模式。随着镍钛器械、热牙胶技术等的发展,研修班逐步增加相关方面的理论教学和实验室操作,如2001—2002年继教项目《牙髓病治疗临床新进展》、2003—2004年继教项目《根尖周病治疗临床新进展》、2004—2005年继教项目《口腔医学临床新进展》为学员提供最前沿的理论技术动向,充分训练继续医学教育学员学习和掌握新理论、新技术、新方法。2004年凌均荣教授的《牙体牙髓冠根联合治疗提高疑难病例临床疗效的研究》获得卫生部临床学科重点项目资助,冠根联合治疗理念在后续研修班中得到大力推广。随着显微技术的发展,2006年起我科推出《牙体牙髓疑难病例的显微治疗临床新进展》《显微根管治疗临床新进展》《牙体牙髓病显微治疗临床新进展》《显微牙髓治疗术临床新进展》等继教项目,增大显微教学的比重,普及、推广显微根管技术的临床应用。同时还推出牙体亚专科的《牙体缺损微创美学修复临床新进展》研修班,并在理论课程中充分讨论牙髓再生治疗等前沿问题。

3. 继续教学模式多样化探索:在开设继续教育研修班专题讲座的基础上,我院积极探索建立稳定有效、可实施、可持续发展的继续教育学习模式。

结合“问题为本”(problem-based learning, PBL)和“病例为本”(case-based learning, CBL)的互动式教学,我科针对学员医疗实践中遇到的问题进行案例分析,分别在2003、2004、2008、2009、2010、2015等期的研修班开设了以教师为主的疑难病例展示和以学员为主的病例点评。教师为主的疑难病例展示向各位学员讲授了复杂疑难病例的治疗理念、治疗规范和标准化处理流程,为学员提供了可复制的模板,使学员有信心、有能力挑战高难度病例。而参加研修班的学员大部分具有一定临床经验,通过病例点评可发现其治疗理念中的盲区和临床操作中的误区,通过专家指导和相互讨论,学员们能够“拨开云雾”、印象深刻。这两种授课方式从问题出发,激发学员从不同的角度,不同的思路探讨解决方案,达到学员与学员、学员与教师的双重互动,使学员在积极宽松的氛围中得到提升。

在《显微根尖手术治疗新进展》的研修班上,我们采用了小班教学的方式,每期招收8~10名学员,配备教师5名以上,从知识、操作等各层面达到对学员的全方位培养,实现“小而精”的教学效果。

如何能让学员结束课程后仍能获益,是我们一直以来思考的内容。近十多年来,我科在口腔手术显微镜的临床应用、教学和科研方面积累了一定的经验。在参阅大量国内外相关文献、专著的基础上,2014年课题负责人凌均荣教授主编、牙体牙髓科骨干参与编写的《显微牙髓治疗学》由人民卫生出版社出版。为了践行“终身教育”的理念,参与继续教育研修班的学员都得到了我们撰写的书籍,使这本专著成为每位学员开展显微牙髓治疗的参考书,对学员以后的临床工作产生持久有效的影响。《年轻恒牙根尖周病凌均荣2016观点》一书已问世,也将作为继教学习的参考资料。

4. 继续教育实践教学重点提升:口腔医学是一门实践性很强的学科,重视在理论指导下的实践技能训练,对提高教学效果十分重要。在继续教育研修班的课程模式设置上我科常规采用理论教学、实验室教学和临床操作观摩等3大部分,并注重在理论知识传授的基础上,加大以仿头模训练为主的实践教学的比例,使学员知识逐步深化。在5天的研修班课程中,操作实践课由早期的1天扩展为2天,

操作内容由基础的手动根管预备、侧压根管充填到显微镜辅助钙化根管处理、显微镜辅助根管异物取出、显微根尖手术等。操作课上教师手把手的指导,学员在计算机辅助教学和多媒体仿头模系统中进行学习,与教师面对面讨论操作技巧,促进了知识的吸收与转化。此外还安排临床操作观摩,通过动态影像传输系统,实时演示带教老师的操作规范,使学员零距离接触临床操作病例,生动直观的教学形式大大加强了学员对操作技能的理解与掌握。

5. 继续教育教师队伍实力雄厚:我院牙体牙髓病科作为卫生部国家临床重点专科,日常承担了广东省乃至全国大量疑难病例的诊疗工作,参与继续教育研修班的授课教师均长期从事临床一线工作,丰富的临床经验保证了研修班教学质量。目前,所有授课教师均具有中级以上职称,拥有本专业博士或硕士学位,其中博士生导师7名、硕士生导师16名,在临床和科研带教中积累了丰富的教学经验,从而更懂得因材施教,合理运用各种教学手段去引导、激发学员。此外,自20世纪90年代以来,本专科注重对本学院教师梯队的建设和对青年教师的培养,陆续派出专家前往香港大学牙学院、美国加州大学、哥伦比亚大学牙学院以及宾夕法尼亚大学牙髓显微治疗技术国际培训中心进行研修,不断加强团队建设,提升整体学科实力。

研修班还特邀国内外知名口腔医学院的专家任研修班老师。20年来陆续邀请来自香港大学牙学院、武汉大学口腔医学院、首都医科大学口腔医学院、美国伊利诺州大学芝加哥牙医学院、北京大学口腔医学院、第四军医大学口腔医学院、南方医科大学口腔医学院等国内外知名口腔院校的10余名专家进行了专题讲座。讲座内容涉及《牙髓、根尖周病疼痛的诊断和鉴别诊断》《根管系统的形态、特征和处理》《C型根管系统的形态识别和处理》《根管镍钛器械折断的防治》《根管显微镜临床应用技巧及病例报告》《牙体缺损的椅旁CAD/CAM修复技术》《根管治疗几个必须讨论的问题》《根管治疗

术的核心理念和技术发展》《微创牙科的概念和实践》以及《Surgical Endodontics》等。多院校的交流、多观点的提出开拓了学员的视野,活跃了学员的思维,使具备一定临床经验的学员能及时追踪学科发展趋势,充分汲取新知识、新观点和新技术。

#### 四、展望

20年的继续教育工作中,我院积累了丰富的教学资源 and 教学经验,充分发挥了学科优势及辐射作用,支持了广大医务工作者学习深造的需求,取得了良好的社会效益和经济效益。然而,针对目前的继续教育模式,基层工作者在选择不同单位举办继续教育班的存在困惑,且参加完一期的CME研修班课程后无法得到进一步的指导,因此探讨由继续医学教育主管部门统一协调安排,发展区域性定点继续教育模式可能不失为一种解决方案。另外,传统继续教育模式受时间、地点、空间的限制,学员无法灵活安排学习时间、自主控制学习内容和学习进度,远程继续教育则可能很好的规避这些问题。随着教学改革的深入,建设牙体牙髓病学继续教育网络平台将成为必然趋势。

#### 参 考 文 献

- [1] 周珽. 多源流视角下中国继续教育政策变迁研究[D]. 上海:复旦大学, 2014.
- [2] 高玉辉. 高等院校继续医学教育发展问题研究[D]. 长春:吉林大学, 2005.
- [3] 何明举. 高校继续医学教育的问题及对策研究[D]. 北京:北京中医药大学, 2008.
- [4] 吴仁友, 陈明, 杨碧君, 等. 建立医学终身教育体系的初步探讨[J]. 继续教育研究, 2001(6):6-8.
- [5] 管华. 中外继续医学教育比较研究[J]. 继续教育研究, 2005(4):12-13.
- [6] 张原英, 杨磊. 临床医师参与继续医学教育活动的调查研究[J]. 继续医学教育, 2011, 25(2-3):19-22.
- [7] 李诗佩, 冷贵兰, 顾红晖. 口腔医学继续教育的实践[J]. 中国高等医学教育, 2003(3):33-39.

(收稿日期:2017-05-31)

(本文编辑:王嫒)

凌均荣, 张月娇. 口腔医学继续教育二十年历程[J/CD]. 中华口腔医学研究杂志(电子版), 2017, 11(4):193-196.