

网络平台在口腔颌面外科专科医师培训的初步应用



扫码阅读电子版

李晓光 何悦

上海交通大学医学院附属第九人民医院·口腔医学院口腔颌面-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 200011

通信作者:何悦, Email:william5218@126.com

【摘要】 网络平台是口腔颌面外科专科培训的重要途径,具有极大容量的教学空间,且无时空地域限制,资源丰富。网络平台可打破传统上口腔颌面外科医师通过教材或书籍获取知识的局限,大大提高了获取信息医学资源的速度,为专科医师培训提供了一个更广阔、便捷的方式。因此,加速推广网络平台在口腔颌面外科专科医师培训的应用,有利于保障专科医师规范化培训工作的顺利实施,提高培训质量。

【关键词】 网络平台; 口腔颌面外科; 专科医师培训

基金项目:国家自然科学基金(81570949);上海市卫生和计划生育委员会青年项目(20164Y0067);上海市卫计委优秀学科带头人计划(2017BR019)

引用著录格式:李晓光,何悦. 网络平台在口腔颌面外科专科医师培训的初步应用[J/CD]. 中华口腔医学研究杂志(电子版), 2020, 14(1):47-50.

DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-1366.2020.01.010

Preliminary application of network platform in specialty training of oral and maxillofacial surgeons

Li Xiaoguang, He Yue

Department of Oral Maxillofacial-Head and Neck Oncology, Shanghai Ninth People's Hospital, College of Stomatology, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine; National Clinical Research Center for Oral Disease; Shanghai Key Laboratory of Stomatology & Shanghai Research Institute of Stomatology, Shanghai 200011, China

Corresponding author: He Yue, Email:william5218@126.com

【Abstract】 Network platform is an important way for specialty training of oral and maxillofacial surgery. It has a huge teaching space, no space-time and geographical restrictions, and rich resources. It can break the limitation of traditional oral and maxillofacial surgeons' acquisition of knowledge through teaching materials or books, greatly improve the speed of acquiring information of medical resources, and provide a broad and convenient way for specialist training. Therefore, accelerating the application of the network platform in the training of oral and maxillofacial surgeons is conducive to the success establishment of the standardized training of specialists and to the improvement of the training quality.

【Key words】 Network platform; Oral and maxillofacial surgery; Specialized physician training

Fund programs: National Natural Science Foundation of China (81570949); Youth Project of Shanghai Municipal Commission of Health and Family Planning(20164Y0067); Excellent Subject Leader Plan of Shanghai Municipal Commission of Health and Family Planning(2017BR019)

DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-1366.2020.01.010

2016年1月11日,国家卫生健康委员会(原国家卫生与计划生育委员会)发布了《关于开展专科医师规范化培训制度试点的指导意见》。中国口腔颌面外科专业是口腔医学中的三级学科,具有显著

的“中国特色”,它既区别于西方各国的牙外科,也不同于欧美等国家的口腔颌面外科,其诊疗范围更宽大、诊疗疾病更广泛,被邱蔚六院士誉为“中国式”口腔颌面外科^[1-2]。由于我国专科医师培训起步

较晚,缺乏西方国家的成熟经验,至今尚未建立规范化的专科医师培训体制,没有统一的培训和考核标准,各培训单位的教育水平及方法也良莠不齐^[3]。因此,探索适合中国特色的口腔颌面外科专科医师规范化培训方法非常重要,也迫在眉睫。

传统培训方式是医师到医院报道后进行岗前培训,然后分配轮转科室、指定带教老师的师徒带教模式,以床边教学为主,有时也开展一些小讲课或教学查房等,带教老师将其临床经验传授给培训医师。由于各培养单位及培养方式差异较大,导致培养的医师能力也参差不齐。随着信息技术的不断发展,医学培养模式也在不断转变,以网络平台为基础的新型培训模式应运而生,以信息化手段向口腔颌面外科专科医师的培训提供了丰富的教学资源,而且不受人员和时空的限制。因此,如何应用网络平台提高口腔颌面外科专科医师的培训值得深入探究。

一、网络平台是口腔颌面外科专科培训的有效途径

口腔颌面外科学是一门以外科治疗为主,主要研究内容包括口腔器官(包括舌、腭、咽、颊、唇、牙、牙槽骨等)、颅颌面诸骨、面部软组织、唾液腺以及颈部相关疾病防治的学科^[4]。中国特色的口腔颌面外科具有病种多样性、技术多样性、手术多样性及手术复杂性等特点,业务内容比其他国家更广泛,除传统的口腔外科(颌面创伤、唾液腺疾病、牙及牙槽外科、修复前外科等),还包括了显微外科、颌面修复重建外科、头颈肿瘤外科、颅颌面外科等内容^[1]。涉及的理论知识繁杂,外科技能要求较高,知识更新迅速。因此,口腔颌面外科医师需要接受长时间的系统培训。但繁重的临床工作又严重的限制了口腔颌面外科医师的培训。为了跟随上时代的步伐,口腔颌面外科医师必须通过有效途径来学习新知识、新技术,更新旧的理念,而网络平台则可以很好的解决这一难题。网络平台具有极大容量的教学空间,可以打破传统上口腔颌面外科医师通过教材或书籍获取知识的局限,大大提高了获取信息医学资源的速度,为专科医师培训提供了一个更广阔、便捷的方式。尤其是进入21世纪以来,开展以网络平台为基础的远程教育覆盖率日益增高。而网络平台所具备的便利性、开放性、自由性等独特优势^[5],给工作量繁重的口腔颌面外科医师带来了极大的便利,这也将为西部地区、广大基层地区等口腔颌面外科专业薄弱的医院提供了学习的平台。因此,网络平台可为

口腔颌面外科专科培训提供有效途径。

二、网络平台在口腔颌面外科专科医师培训中的教育模式

随着网络平台技术的迅速发展,网络与我们日常生活之间的联系越来越紧密。网络平台可以进行网络备课、网络发布、网上教学活动以及网络教学管理,为我们的学习和交流带来了巨大便利,也为口腔颌面外科专科医师的培训提供了新途径^[6]。

1. 网络教学资源库:网络教学资源库包含多媒体素材库、网络课程库、视频点播系统、病例库以及试题库等。多媒体素材库有着丰富的多媒体信息,如口腔颌面外科教学所需要的解剖图谱、典型病例图片、影像图片、病理学图片、各种教学动画、手术录像、音频资料等。网络课程库中可储存大量口腔颌面外科专科的教学课件。视频点播系统内有口腔颌面外科实践操作技能、常见手术视频教学等。病例库主要为口腔颌面外科各种典型及罕见病例分析及总结。试题库中有大量的口腔颌面外科试题,且有详细解答。口腔颌面外科医师可灵活掌握时间进行在线学习或者通过下载资源离线学习。

具体方式:由口腔颌面外科各亚专业教研室负责建立教学资源库,派专人录制网络课程,建立病例库及试题库,录制手术录像。临床带教老师在临床工作时注意拍照保存典型病例照片、影像图片、病理资料等,定期整理后分类归档上传至教学资源库,不断充实完善资源库。上传影像及图片之前对患者眼睛部位及个人信息进行“马赛克”处理。培训医师可通过业余时间通过网络课程不断“充电”,提高自己的基础和临床业务能力。

2. 网络直播视频教学:口腔颌面外科专科医师的网络直播视频教学包括两部分内容,一方面为手术现场演示,培训的专科医师可完整的观摩手术过程,包括手术设计、手术选择的入路、手术操作方法、手术技巧等内容。另外一方面为手术医师直播时的同步讲解,包括解剖要点、操作技巧、手术注意事项等。此外,培训医师有任何疑问时可及时提出,手术医师可作重点讲解。这种直播视频教学把传统讲授模式中抽象的内容具体化、形象化,可有效加强手术医师与培训医师的互动,提高培训医师的主动参与意识,提高了培训效果。网络直播视频教学不仅可用于医院内进行,还可以进行远程直播,给西部及医疗薄弱的地区也提供了学习培训的平台。

具体方式:由口腔颌面外科各亚专业教研室负

责提早1周通知培训的专科医师具体直播时间,对一些经典手术及三、四级高难度手术通过视频直播系统进行手术直播,主刀医师进行术中讲解,培训医师有疑问时可实时提问现场解答,与单纯看手术录像相比,网络直播视频教学可更快捷的解决受训医师的疑难问题,对术中的重要解剖、手术细节有更直观的了解。

3. 常用口腔颌面外科学专业学习网站:网络平台提供了各种各样的学习网站,既可以满足口腔颌面外科医师对疑难问题的解答,同时还可及时了解口腔颌面外科最新研究进展,掌握行业动态。中国口腔颌面外科网(<http://www.omschina.net>)提供了行业动态,最新国内外重要研究,会议预告、口腔颌面外科继续教育学习班等。国内查找最新中文文献网址有中国知网(<http://www.cnki.net>)、万方数据库(<http://www.wanfangdata.com.cn/index.html>)、维普网(<http://www.cqvip.com>)等。查找文献的国外网站有PubMed数据库(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>)提供了大量生物医学文献,需要医生自己去寻找所需要的专业文献,并且可下载最新口腔颌面外科科学指南。Rhoton解剖在线版(http://rhoton.ineurodb.org/login_form)是一个非常好的解剖学习网站。目前,国内相关且最大的医学网站是丁香园(<http://www.dxy.cn>),也是主要面向以医学为主的专业网站,分类齐全,涵盖口腔医学专科;另外还有小木虫网站(<http://muchong.com>),网站除了医学专业外,还有基金申请、论文撰写等内容,对口腔颌面外科医师的科研思路培养提供了很好的平台。

4. 社交网络平台

(1) 微信及微信群:自2011年腾讯公司推出微信以后,由于其可以通过网络快速发送免费文字、图片、语音以及视频,并且支持多人群聊,迅速发展成为人民日常生活中主要的通讯方式^[7]。微信还提供朋友圈、公众平台以及消息推送功能,现微信群也逐渐成为口腔颌面外科医师学习的社交网络平台。通过微信及微信群,带教老师和培训医师之间可建立临床工作与科研群,培训医师在带教老师的指导下,收集各种临床病例资料,进行临床病例研究,同时还可以利用微信群进行病例资料、文献共享,带教老师以及专家和培训医师可从多方位、多层次的进行学术交流,达到学术交流的高效性,不但能激发培训医师的主观能动性,而且还可以极大的提高培训医师的临床工作及科研能力。

口腔颌面外科专科医师培训包括口腔颌面头颈肿瘤、口腔颌面头颈部创伤诊治、唇腭裂序列治疗、颅颌面畸形矫治、阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的诊治等多学科内容。传统模式的培训由于受轮训时间的限制导致培训医师在轮训过程中所见病例有限。要想在有限的时间内获得最全面的诊疗技术和不断更新的知识,必须打破传统的教学模式,引入新的教学平台。而微信平台具有互动性、及时性、团队性等特点可以弥补传统培训的不足^[8]。微信平台可以及时发布当日入院患者的病例信息、影像资料、手术治疗方案,带教老师在复诊时可及时反馈患者的术后恢复及预后情况,遇到问题时可及时进行沟通交流。而对于纳入临床研究的病例,培训医师也可通过微信平台来获取患者的诊疗过程,及时收集并整理患者的临床资料。对于口腔颌面创伤患者,在取得患者知情同意的情况下,可及时拍摄患者术前术后的临床资料,术中可及时拍摄视频分享在微信平台,供所有培训医师学习。对于口腔颌面头颈肿瘤、唇腭裂等需要多学科协作治疗模式(multidisciplinary team, MDT)诊治的患者,可通过微信平台发布需要会诊患者的详细病例资料,培训医师可在带教老师的指导下参与联合会诊的每个环节^[9]。培训医师和专家进行互动交流,不仅可促进培训医师对该疾病有更深入的认识,还可以开阔视野,发现自身不足,不断完善知识体系的认知。

具体方式:专科医师进入轮转科室后,带教老师把培训专科医师加入微信群,群里及时分享每日手术病例、疑难病例、复杂手术病例、典型患者图片、影像及病理等信息。培训医师及时阅读微信群里信息,并对感兴趣的患者进行重点管理,对于一些少见病、罕见病例可保存至电脑,查阅相关文献资料,制作PPT进行归纳总结,加深对疾病的认识。

(2) 专业的微信公众号:微信公众号是腾讯公司在微信平台基础上新增的模块,个人或商家都可以申请一个应用账号,且该帐号与QQ帐号互通,通过微信公众号,个人或商家可在微信平台上群发或转发文字、图片、语音、视频等内容。关注微信公众号,可定期获得更新的信息,也可以把信息收藏或转发或分享给朋友圈,实现信息共享^[10]。目前,口腔颌面外科领域受关注较多的公众号主要有中华口腔医学杂志、中国口腔颌面外科杂志、今日口腔、指南解读、口腔颌面外科手术图谱、9hospitalOMHN、九院口腔颌面外科、丁香园等。在这些平台上,有

口腔颌面外科的专业文章及相关会议通知,有的平台还提供了口腔颌面外科会议的直播,而且是免费观看。如果学员对其他医学知识感兴趣也可以通过微信平台进行搜索,添加自己感兴趣的专业。微信公众号为口腔颌面外科专科培训提供了新的学习方式,不但增加了学员的兴趣和积极性,还为学员更新知识提供了好的平台。

具体方式:由口腔颌面外科各亚专业教研室负责本专业的微信公众号的信息推广管理,及时更新本专业的最新临床及科研研究进展,发布会议信息,分享本专业的行业动态,并推送给培训的医师。受训医师利用业余时间可随时阅读相关信息,及时获得本行业最新研究动态,与时俱进,对于感兴趣的会议也可参加学习,加强同行的交流。

三、网络平台在口腔颌面外科专科培训的问题及对策

网络平台在给口腔颌面外科专科培训带来许多便利的同时,也存在一些值得思考的问题。

1. 针对网络培训教育课程设置需要依照和参考:口腔医师外科由于其专业理论知识涵盖的内容广,手术技能要求高,手术难度大,因此网络课程一定要“量体裁衣”,课程的设置一定要有针对性,不但能激发培训医师的兴趣,还能让其有所收获。因此,在开设课程前,一定要提前做好调研工作,以口腔颌面外科医师的专业特点为依据确定培训目标和培训策略。同时,还要广泛征询意见,听取专家建议,以便制作出更有针对性的专科医师培训课程。从全方位提高口腔颌面医师的学习兴趣,把被动学习转变为主动状态,从而保证网络继续教育的培训质量和培训效果。

2. 科学性:网络平台给了公众展示各自能力的舞台,由于大家都处于幕后状态,当遇到问题进行讨论或交流时,大家都有表达欲望和发言权,但由于参与回答或交流的医师专业水平良莠不齐,部分观点甚至错误。因此,培训医师应该注意综合多方专家及学者意见,结合具体问题,多查阅最新书籍及期刊,也可自己查阅文献就问题发表不同见解,形成共识,大家可在讨论学习中汲取经验教训并获得提高和进步。

3. 发展的可持续性:网络平台建立之初(如微信公众号、QQ群或微信交流群),由于大家对新鲜事物的兴趣参与度会很高,当遇到提问或病例讨论,大家都会主动解答或寻求解决方案,微信公众

号的文章也会频繁更新。但随着时间的迁延,大家的热情也会逐渐减弱,参与度也会下降,有的甚至长时间“潜水”。因此,要保持网络平台持续健康的发展,往往需要专职人员对平台进行定期维护,及时更新口腔颌面相关新闻或会议信息,分享最新学术进展、转播口腔颌面外科手术成功案例,引导大家讨论学习,提高大家的参与度,从而促进网络平台的可持续性发展。

四、结语

网络平台培训模式是现代教学模式改革的必然趋势,与传统教学相比,网络平台也有一些不足之处:(1)教与学、师与生之间的时空分离状态;(2)需要学生要有积极主动的学习态度;(3)教师和学生缺乏良好的互相沟通,也不能及时了解学生掌握知识的情况。传统教学和网络平台都具有自己独特的优势和不足,因此,我们应当取长补短,相辅相成,获得最佳的培训效果。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] 于洪波,王旭东,沈国芳. 口腔颌面外科专科医师规范化培训方法探索[J]. 中国医学教育技术, 2018,32(3):317-319. DOI: 10.13566/j.cnki.cmet.cn61-1317/g4.201803021.
- [2] 郭奕君,屈铁军,穆云静,等. 美国口腔专科医师教育对我国口腔医学教育的启示[J]. 中国高等医学教育, 2012(12):119-120. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2012.12.060.
- [3] 张柠,吴妮娜,孟开,等. 国外专科医师制度对我国专科医师培养与管理的启示[J]. 医学与社会, 2016,29(9):4-7. DOI: 10.13723/j.yxsh.2016.09.002.
- [4] 中华口腔医学会口腔颌面外科专业委员会. 中国口腔颌面外科专科医师培训和教育指南[J]. 中国口腔颌面外科杂志, 2006,4(4):304-306. DOI: 10.3969/j.issn.1672-3244.2006.04.018.
- [5] 谢幼如,尹睿. 网络教学设计与评价[M]. 北京:北京师范大学出版社, 2010:34-35.
- [6] 李艳波,金晓波. 利用网络平台开展对在职工进行继续教育思考[J]. 经济研究导刊, 2016(8):86-87. DOI: 10.3969/j.issn.1673-291X.2016.08.038.
- [7] 李妮,王湘. 微信的社会功能研究现状——基于辅助医学教学的角度[J]. 传播与版权, 2015(9):108-109.
- [8] 钟志勇,何威俊,冯煜博. 微信公众平台应用开发实战[M]. 北京:机械工业出版社, 2013:1-3.
- [9] 王霞霞,王旭东. 微信平台教学法在口腔颌面外科专科医师规范化培训中的应用[J]. 中国医学教育技术, 2016,30(3):297-299. DOI: 10.13566/j.cnki.cmet.cn61-1317/g4.201603017.
- [10] 庞芳,吴叶青,周亚夫. 微信在医疗服务行业中的应用[J]. 江苏卫生事业管理, 2015,26(5):121-123.

(收稿日期:2019-08-27)

(本文编辑:王媛)