

## ·住院医师规范化培训·

# 循证医学在口腔全科住院医师规范化培训中的应用

蒋伊晨 付超 肖婷婷 陶彬彬 敖春燕 柴召午

重庆医科大学口腔医学院 401100

通信作者:柴召午,Email:190309957@qq.com

**【摘要】**为了弥补传统住院医师培养模式所存在的创新性不足、缺乏主动学习和终身学习的短板,在口腔全科住院医师的培养中引入循证医学课程。通过在线课程学习的手段进行循证医学理论知识培训;在指导教师的引导下利用 PICO 模式[患者或疾病类型(patients/problem,P)、干预(interventions,I)、比较(comparisons,C)、结局(outcomes,O)]进行临床病例的循证分析,熟悉循证分析的流程;最终让学生独立设计完成循证医学的应用案例,教师给予评价指导。通过这一流程使学生循序渐进深入学习和掌握循证医学知识,获得更佳的教学效果。

**【关键词】**循证口腔医学; 口腔全科医生; 住院医师规范化培训

**【中图分类号】** R78

**基金项目:**重庆医科大学口腔医学院 2019 年教育教学研究项目(KQJ201916)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20191211-00404

## Application of evidence-based medicine in standardized residency training of dental general practitioners

Jiang Yichen, Fu Chao, Xiao Tingting, Tao Binbin, Ao Chunyan, Chai Zhaowu

College of Stomatology, Chongqing Medical University, Chongqing 401100, China

Corresponding author: Chai Zhaowu, Email: 190309957@qq.com

**【Abstract】** In order to make up for the innovation deficiency in the traditional residency training model and the shortcomings of active learning and lifelong learning, evidence-based medicine is introduced into the residency training of dental general practitioners. Theoretical knowledge training of evidence-based medicine is conducted through online course learning. PICO mode is used to conduct evidence-based analysis of clinical cases under the guidance of the instructor, so that trainees can get familiar with the process of evidence-based analysis. Students can finally design and complete the application cases of evidence-based medicine, and teachers give evaluation guidance. Through this process, students can learn and master the knowledge of evidence-based medicine step by step, thus obtaining better teaching results.

**【Key words】** Evidence-based dentistry; Dental general practitioners; Standardized residency training

**Fund program:** Education and Teaching Research Project of Chongqing Medical University of Stomatology in 2019 (KQJ201916)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20191211-00404

口腔全科医师是基层口腔医疗的“第一道防线”,承担着大量的口腔基础诊疗工作,涉及牙体牙髓、牙周黏膜、牙槽外科、修复、正畸等口腔多学科知识。口腔全科医师的工作目标是让口腔常见病、多

发病在就近的基层医疗体系中得到治疗。同时口腔全科医师还承担了区域内居民日常口腔疾病知识宣传、预防保健等工作。因此,口腔全科医师需要具有全面、综合的口腔医学知识,及不断更新知识和技

能的能力<sup>[1-2]</sup>。循证医学(evidence-based medicine, EBM)是以解决临床工作中的实际问题为出发点,寻找目前存在的科学证据并对临床问题进行评价分析,最终指导疾病的诊断、治疗和预后的理论和方法<sup>[3]</sup>。在口腔全科住院医师的培养过程中,引入循证医学的教学内容,可以促进口腔全科医师的临床思维模式从经验医学到循证医学的转换,增强口腔全科医师的创新能力及终身学习能力。

## 1 传统口腔全科住院医师培养模式

传统口腔全科住院医师规范化培训主要以临床技能培训为目标。住院医师由具有师资资格的高年资医生临床带教,培训基地定时组织临床技能培训、教学讲座、疑难病例讨论、学员病例讨论和病例比赛等,注重提高学生的临床操作技能和临床经验。然而这种类似“传帮带”的教育模式侧重于依据现有临床技术、临床常用材料和临床经验培养住培医师。它虽然可以使学生掌握目前口腔常见疾病的诊疗规范和诊疗技术,但受限于带教教师和现有科室的技术水平,存在创新性不足、主动学习和终身学习的能力较差的短板。口腔医学和其他学科一样,材料和技术一直在更新换代,以人为本的个性化诊疗服务理念不断发展。如何评价一项新材料或新技术的效果,如何尊重患者的诊疗需求,在口腔全科医生的临床工作中越来越重要。口腔全科医生多服务于基层医疗机构,获取新知识的渠道有限,若不追求获得临床医学研究的最新研究证据,仅靠已有的医学知识及技能将影响医疗质量<sup>[4-5]</sup>。

如何使口腔全科医学生跳脱依赖个人临床经验,学会通过获取和使用文献进行知识和技能的自我更新,寻找解决临床问题的方法,为患者提供个性化、科学化、准确化的临床治疗方案,是目前进行口腔全科住院医师规范化培训的重点和难点。

## 2 循证医学在口腔全科住院医师规范化培养中的应用

住院医师获取医学信息的方法虽然很多,但由于缺乏循证医学的相关知识,导致其对科学证据的可靠性缺乏判断能力<sup>[6]</sup>。同时大部分口腔全科住院医师对循证医学的基本概念缺乏全面的认识,仅知道循证医学是需要寻找科学证据,并不了解其概念还包含尊重患者的意愿和结合医师的经验。基于本

科室住院医师对循证医学的了解程度,为了推动循证医学在口腔全科住院医师规范化培养中的开展,设计了以下几个实施步骤:循证医学理论知识阶段教学、临床基础知识阶段教学、临床应用阶段教学。通过采用分年级教学模式对刚进入规培学习的一年级学生开展循证医学理论课程,对具备了一定临床经验的二、三年级住院医师开展循证医学临床基础知识教学和循证医学临床应用教学,不仅能减轻学生学习负担,也适合各年级学员的不同知识掌握程度。

### 2.1 循证医学理论知识阶段教学

在住院医师规范化培训过程中开展循证医学,首先需要安排循证医学的理论教学,夯实学员的循证医学理论基础。通过大规模在线开放课程对住院医师进行基础知识培训。住院医师每周集体学习 1 学时,课程包含循证医学绪论、临床实践中如何发现和提出问题、临床科研方法学、临床研究证据的评价、循证医学指导下的临床实践指南五个章程的内容,共计 12 学时。每个章程内容结束后考试,指导教师评估学生掌握情况,以便调整教学进度。在网络课程学习结束后,学生每周轮流进行循证医学相关读书报告;并安排一到两名指导教师参与,应用以问题为基础的学习(problem based learning, PBL),鼓励学生提问,使学生积极主动地学习并理解口腔基础知识和理论及循证医学理论。

### 2.2 循证医学临床基础知识阶段教学

循证医学的基础课程学习结束后,设置循证医学临床基础知识的课程来逐步培养学员应用循证医学思维方式提出科学的问题、设计临床课题并对临床问题进行初步的实践探索。在这个过程中学员练习并掌握文献查找方法,学会应用文献管理,为后续循证医学知识在临床中的应用打下基础。

指导教师每两周进行一次 PICO 模式的临床病例指导,即把临床问题分解为 PICO:患者或疾病类型(patients/problem, P)、干预(interventions, I)、比较(comparisons, C)、结局(outcomes, O)。指导教师将近期学生遇到的疑难病例按照循证医学 PICO 思维设计问题。如患者,男性,9岁,上前牙意外露髓,使用三氧化矿物凝聚体(mineral trioxide aggregate, MTA)直接盖髓治疗。指导教师设计问题:MTA 与氢氧化钙相比,是否对机械性露髓的年轻恒牙的疗效更好?P:机械性露髓的年轻恒牙;I:MTA 直接盖髓;C:氢

氧化钙直接盖髓;O: 盖髓后的临床效果。在病例讨论开始前一周将要讨论的病例和问题发给学生,组织学生根据问题进行文献检索。如学生根据问题寻找证据,采用关键词:MTA、氢氧化钙、直接盖髓术,利用 PubMed、SCI、Science-Direct、EBSCO、CNKI 及万方数据库等文献检索数据库作为文献来源进行检索。参与的学生根据自己寻找到的评价证据进行讨论,如从 MTA 治疗的成功率、本案例患者全身情况、MTA 价格等方面得出结论。最后指导教师针对讨论过程和结果进行总结答疑,对学生在文献检索和文献评价中遇到的问题进行指导。

PICO 模式下的病例指导主要是依靠指导教师来提出问题,以启发学生提出临床科学问题的思维,培养学生根据实际问题发现关键词、制定合理检索策略并进行文献检索的能力。

### 2.3 循证医学临床应用阶段教学

完成前面两个阶段的教学后,住院医师已经掌握了一定的循证医学基础知识,可以逐步开始应用到临床。在本阶段,全科住院医师在规培结业前要完成一个循证病例报告的课题,并进行口腔内科、修复、外科、正畸四次病例 PPT 汇报。

每个学员要完成设计问题、开展课题、书写论文、发现问题、对病例进行个体化分析、提炼问题并寻找答案、为患者制订个性化的治疗计划,并观察疗效、总结经验和修订治疗计划等任务。课题完成后,完成循证病例报告,其内容包括病例摘要、具体的临床问题、搜集的文献证据、证据的评价、循证决策、讨论和结论。

每两周进行一次 PICO 模式病例汇报。由学生将病例治疗过程制作成 PPT 进行汇报,要求学生将检索的相关文献证据,用循证医学的理论作出详尽的分析评价;请其他组的学生和教师进行提问和讨论,使学生之间通过病例讨论达到互相学习、共同进步的目的;同时教师对其中存在的不足提出建议,做到教学相长,有利于整个科室医生和学员的医疗技术和医疗质量的提高。

### 3 结语

调查分析目前口腔全科住院医师对循证医学的掌握情况,初步探索循证医学课程在口腔全科住院医师规范化培训中的开展模式;通过循证医学理论知识阶段、临床基础知识阶段、临床应用阶段分层次开展教学工作,学生能够循序渐进深入学习和掌握循证医学知识,最终获得良好的教学效果。在理论知识学习阶段,网络课堂的加入弥补了本科室循证医学专业教师的不足,也使学生学习时间安排更加灵活。循证医学的加入,使学员改变了过去的“填鸭式”教学,培养了学生积极主动发现问题,检索、评价和处理文献并得出治疗策略的能力,提高了学习的主动性和创新性。但其仍存在以下不足:在循证医学课程开展后,对住院医师临床技能的提升效果还缺乏系统的评价方法;带教教师对循证医学知识的掌握程度参差不齐,其医学理论水平还需提高。

**利益冲突** 所有作者均声明不存在利益冲突

**作者贡献声明** 蒋伊晨、柴召午:提出论文构思;付超、肖婷婷:提供文章资料;陶彬彬、敖春燕:审订论文

### 参考文献

- [1] 彭春,宋锦璘.浅析口腔医学课程在临床医学(全科方向)教学中设置的共生性[J].教育教学论坛,2014(24): 127-128. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9324.2014.24.096.
- [2] 刘洪臣.口腔全科医疗与口腔全科医师[J].中华口腔医学杂志,2010, 45(4): 193-195. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1002-0098.2010.04.001.
- [3] 宗兆文,王爱民,郭庆山.循证医学在临床教学中的应用[J].中华医学教育探索杂志,2007, 6(4): 347-348. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2007.04.029.
- [4] 石磊.循证口腔正畸学的原理及初步应用[D].上海:上海交通大学,2009.
- [5] 石磊,蔡中.循证正畸学的概况与实践现状[J].口腔材料器械杂志,2009, 18(3): 134-136. DOI: 10.3969/j.issn.1004-7565.2009.03.006.
- [6] 王茂峰,应争先,陈艳晓,等.基层医院循证医学教育培训及推广成效评价[J].中华医学教育探索杂志,2014, 13(2): 191-194. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2014.02.023.

(收稿日期:2019-12-11)  
(本文编辑:唐宗顺)