

美国马里兰大学牙学院牙周专科教育的特色

季超¹, 陈惠², 夏阳³

1. 马里兰大学牙周科, 美国马里兰州 巴尔的摩 21201; 2. 悉尼大学修复科, 澳大利亚新南威尔士州 韦斯特米德 2145; 3. 南京医科大学口腔疾病研究江苏省重点实验室, 江苏 南京 210029

摘要:美国是世界上率先开展现代口腔医学高等教育的国家之一,在口腔教育方面积累了丰富的丰富经验。美国马里兰大学牙学院是世界第一所口腔学院,也是全美顶级口腔医学院之一,在美国口腔医学教育界具有很好的代表性。文章对其牙周专科的教育理念、教学内容、师资水平、硬件设施等进行分析总结,并深层剖析其教育体制设置。同时,对比我国专科医师培训体系的现状,分析目前我国教育存在的不足,以期为中国牙周专科教育的发展提供参考。

关键词:马里兰大学牙学院;口腔教育;高等教育;牙周专科教育

中图分类号:G649

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2018)02-152-004

doi:10.7655/NYDXBSS20180216

美国是世界上率先开展现代口腔医学高等教育的国家之一,在口腔教育方面积累了不少经验,值得中国口腔教育者借鉴学习^[1-4]。美国马里兰大学牙学院(University of Maryland School of Dentistry)是全球第一所口腔医学院^[5-6],目前仍是世界一流的牙学院。笔者于2014年7月至2017年6月在此接受牙周专科培训,三年多的工作学习,对其牙周专科教学有了直接了解和切身体验。本文旨在通过分析马里兰牙学院的办学理念及其培养目标、教学模式、课程体系和课程结构,为我国牙周研究生教育提供启示。

一、美国牙周专科医师教育体系概述

(一)培训机构

美国牙周专科培训为期3年,在57个美国牙医协会(American Dental Association, ADA)认可的牙周专科培训机构中进行,包括48所牙学院,6所大型医院,和美国海军、陆军、空军各1所的培训基地。马里兰大学牙学院属于第一类。

(二)申请要求

牙周专科培训申请者需要拥有 Doctor of Dental Surgery (DDS)、Doctor of Dental Medicine (DMD) 或者等同学历。申请牙周专科培训主要通过美国牙科教育协会所设立的覆盖美国所有牙周专科培

训机构的网上申请系统,即 Postdoctoral Application Support Service (PASS)。申请者需要在 PASS 系统中注册,并将申请材料发到拟申请的培训机构。申请材料包括个人陈述和简历、推荐信(三封)、申请者本科就读学院院长的评价、NBDE(美国执业牙医资格考试)成绩等。国际申请者还需提供本科学位证明、托福成绩及财产证明。个人陈述由申请者阐述申请牙周专科培训的原因及未来职业规划。推荐者通常由申请者接受本科教育时的牙学院院长、导师以及熟悉申请者的牙科从业人员担当。除了网上申请,少数学校也接受申请者直接递交申请材料,材料的要求和 PASS 系统相当。

(三)课程费用

不同培训机构课程费用差别很大。马里兰大学是公立学校,本州学生的学费为4万美金1年,外州学生为6万美金1年。私立牙学校学费明显高于公立,学生不分本州或外州,通常3万至8万1年。此外,学生还需承担住宿、医疗保险、书本、器械、单反相机等费用,3年总花费不菲。

(四)学位授予以及专科资质

学生从 ADA 认可的牙周专科培训机构毕业后,就能获得牙周专科医生资质(Certificate in Periodontics)。牙周专科医生还可参加美国牙周病学委员会(American Board of Periodontology, ABP)的专

基金项目:江苏高校优势学科建设工程资助项目(2014-37)

收稿日期:2017-06-11

作者简介:季超(1988—),男,上海人,香港大学口腔医学本科,美国马里兰牙学院牙周专科毕业,现在马里兰大学牙周科担任牙周种植医生;夏阳(1981—)女,江苏南京人,副教授,副主任医师,研究方向为口腔生物材料,通信作者。

科考试,进而成为ABP官方认证的牙周专科医生(Board Certified Periodontist)。

在美国,牙科专科资质和硕士学位(Master of Science)是分开授予的。通常,在牙学院进行专科培训会同时提供申请硕士学位的机会。硕士学位由牙学院所在学校的研究生院而非牙学院授予。因此,很多牙学院将申请硕士学位作为可选、而非必需要求。也就是说学生完成3年的专科培训,顺利毕业之后就能够获得专科医生资质,而不一定需要申请获得硕士学位。硕士学位的授予需要学生开展一项课题研究,在毕业时完成研究并通过论文答辩。因此,只有在牙学院进行专科培训且该牙学院所在学校具有研究生院,学生才能获得申请硕士学位的机会。而其他专科培训单位如大型医院或者军队,仅能参加专科培训并获得专科医生资质,往往不能申请硕士学位。

二、马里兰大学牙周专科培训

(一)培训要求和目标

马里兰大学牙周专科培训也被称为牙周住院医师培训,为期3年,旨在培养知识水平高和临床技能强的牙周专科医生,能够熟练掌握牙周病及种植牙相关诊断、治疗计划和综合治疗;熟练掌握牙周病和种植牙患者的长期支持治疗;拥有扎实的理论基础,能够批判性地运用经典的当代文献知识;成为美国牙周病学委员会官方认证的牙周专科医生;能够运用现有知识应对未来牙周病的临床发展;能够与牙科全科医生及其他牙科专科医生合作,为患者提供综合性口腔治疗;能够促进学科发展,成为牙周领域的带头人。

(二)课程设置

马里兰大学牙周住院医师培训有近50年的历史,其课程设置小而精,每年只招收3名住院医师。3年课程包括临床门诊、教学课程、课题研究和临床带教,比例各约占55%、30%、10%和5%。

(三)教学形式和方法

教学课程包括文献讨论和高级口腔解剖学、口腔病理学、免疫学、生物统计学、麻醉镇静学等基础课。文献讨论在教学课程中占有很大比重,是为培训者提供理论基础和支持的重要途径,分为经典牙周、种植文献及当代文献讨论,内容包括经典骨结合理论、引导骨再生、上颌窦提升、机械生物力学等,同时涵盖热点研究课题,如即刻种植与负重、全口种植修复等。

临床门诊主要在马里兰大学牙学院牙周专科进行,患者由本科全科医生转诊、其他专科转诊及校外私人诊所转诊而来。学生每周临床门诊时间超过30小时。通常专科培训第一年接诊的患者多

为重度牙周病患者,从第一阶段非手术治疗,到第二阶段牙周手术治疗。第二年逐渐接诊有种植需要的患者及龈膜手术的患者。第三年则全面开展各类牙周、种植手术。专职麻醉科医师会配合进行所需的镇静治疗,包括口服镇静、笑气镇静及静脉注射的深度镇静。三年内每位住院医师平均能够独立完成25例综合牙周病治疗、200例牙周手术、100例种植手术以及各类上颌窦提升、引导骨再生和龈膜手术等。

马里兰大学牙周科以牙周组织再生术而闻名,在种植体周围炎的处理上以再生为目标,辅以切除性治疗。牙周住院医师在种植体周围炎的治疗上也因此得到充分锻炼。牙周显微手术是马里兰大学牙周专科的另一特色,其水平在全美乃至全球领先。因为每位住院医师的诊室里都配有口腔显微镜,在龈膜手术及前牙美学区手术中可以进行微创操作和显微缝合。同时,每台显微镜均配备高清录影设备,能够在大屏幕上进行直播,方便导师临床教学指导、师生间的沟通以及临床资料的收集记录。

课题研究方面,住院医师可根据个人兴趣,和导师一同完成一项简单研究,并在第三年递交论文进行答辩,以取得硕士学位。学校在培养要求中,对学生文章发表、参加大型学术会议进行口头汇报或海报展示等非常鼓励,但不作硬性要求。临床带教主要包括每周带教牙科本科生做一次临床患者操作或一些相关模拟操作等。3年内学校会资助二年级和三年级住院医师参加美国牙周病学会(American Academy of Periodontology, AAP)年会,也会资助所有住院医师参加每3年1次在波士顿举行的Quintessence国际牙周修复大会。学校还经常邀请牙周、种植领域的大师来做演讲。

(四)考评系统

马里兰大学牙周住院医师培训考评每年两次,以口试方式进行1小时的经典文献知识考评和1小时的临床诊断与治疗考评。后者被称为Mock Board Examination,模仿ABP官方认证考试。因此,多年来马里兰大学牙周专科毕业生ABP官方认证考试通过率始终保持在100%。

(五)患者收费

患者就诊前需签订协议,表示了解医生为正在接受专科培训的住院医师。但学校的收费一般比私人诊所专科医生低20%~30%,因此吸引不少患者前来就诊。

(六)个人感受

1. 美国口腔专科医生的职责

美国有约23万名口腔执业医师,约70%是私人执业;其中口腔全科医生约占80%,口腔专科医生只有约20%。口腔医疗实行分级诊疗制度,即患者

首先就诊于口腔全科医生,处理大部分的口腔常见疾病。当疾病的复杂程度超出全科医生的处理能力,全科医生会将患者转诊到口腔专科医生进行进一步治疗。这种分级诊疗制度使美国口腔专科医生能够专注地处理疑难杂症。因此,牙周专科医生通常只进行牙周炎的手术治疗、膜龈手术和种植手术等复杂牙周炎的治疗,而牙周炎的非手术治疗以及牙周维护治疗由牙科卫生员负责。

相较美国,目前中国口腔医生有70%就职于公立医院,私人执业约为30%。其中大多为口腔专科医生,即具有口腔研究生学历。公立医院的综合科与美国的口腔全科医生职责相近,但是规模远不及美国。中国口腔综合科门诊接诊患者的复杂程度远超过美国全科医生,而口腔专科门诊转诊的情况少于美国。而且牙周专科医生承担非手术牙周炎治疗的比重较高,牙周手术和种植手术的开展情况不及美国牙周专科门诊。

2. 美国牙周专科医生的培养制度

循证医学。马里兰大学牙周专科培训的目标之一是培养具有扎实基本功、熟悉经典与当代文献的专科医师。每个切口的设计、每类生物材料的使用、每种缝合的技术,不是由导师偏好决定,而是建立在坚实的文献支持基础上。扎实的理论基础还能帮助医生批判性地审视市场上种类繁多的产品,针对不同病例做出适当选择,以取得最佳临床治疗效果。

师生平等。除三位全职导师外,其余临床导师均由自由执业的私人牙周专科医生兼任,且均为无偿服务。他们拥有丰富的临床经验,但并不居高临下,而是以平等的态度与住院医师进行探讨。当导师与学生意见产生分歧时,只要学生能够证明其观点的可行性,导师就会采纳学生方案,而非强行要求执行导师方案。

终身学习。大量的阅读、批判性的思考,培养出具有终身学习习惯的专科医生。每位导师都以极大的热情,毫无保留地投入教学。他们以身作则,坚持定期参加各种学术会议,查阅各类文献并和住院医师进行讨论,及时更新治疗理念。他们为人师表的风范,成为引导年轻医生的最佳榜样。

临床操作。美国专科医生培训是在牙学院进行的,收费明显低于私人专科医生,因此能够吸引大量患者前来就诊。且事先已告知患者看诊的医生是正在接受专科培训的学生,因此患者的依从性好,这也为临床学习奠定了有利基础。

三、对我国口腔教育的思考和建议

(一)我国口腔专业学位研究生教育存在的问题

随着人们生活水平的提高,口腔保健意识逐步

增强。牙周病作为一种严重影响人们生活质量的口腔常见慢性病受到广泛关注。中国人口众多,因此需要培养大量高素质的牙周专科医生以满足社会需求^[7]。专科医生的教育需要更注重对专业疾病的诊断、治疗,并保持业务水平的先进性^[8]。然而,目前我国大部分地区还没有开展正规的专科医师培训。为了实现硕士研究生教育从培养学术型人才为主向培养应用型人才为主的转变,国务院学位委员会设置了专业学位研究生。专业学位以培养特定高层次专门人才为目的,与注重学术研究能力的学术硕士研究生教育不同,专业学位教育是为了培养理论与实践相结合的创新型人才。我国专业学位研究生教育起步较晚,迄今为止尚未建立规范化的教育机制,且缺乏统一的培训和考核标准,导致各院校教育水平和方法参差不齐^[9]。目前,我国口腔专业学位研究生教育的问题如下。

第一,学生接诊复杂临床病例的机会少。中国口腔专科培训基地主要是各地的大型口腔医院。患者选择经验丰富的主治医师甚至更高级别医生,与选择住院医师包括还在进行专科培训的学生,在治疗收费上的差别不大。这导致患者大多不愿意接受初级医师尤其是医学生的诊疗,使学生临床操作机会大大减少,接诊疑难杂症的机会更少。

第二,在专业学位研究生培养阶段,临床导师较少组织临床病例分析讨论,更缺少对最新临床文献的学习。进入口腔专业学位培养的学生,大多由于备战研究生入学考试占用了本科阶段的临床实习,研究生入学时临床能力普遍不足,表现为操作能力薄弱、欠缺系统临床思维以及缺乏人文意识^[10]。虽然在系统理论学习后学生已初步形成规范的操作理念,但在实际操作时仍不可避免地出现错误,而且他们自己往往意识不到。所以,有针对地开展典型病例的分析和讨论,使学生牢记疾病诊治过程中的要点尤为重要。理论学习也可以避免经验依赖性。

第三,我国口腔专科研究生教育还是过于注重课题研究,很多方面还是以发表论文章数和期刊影响因子作为主要评判方式,这与培养一名临床专科医生的目标是南辕北辙的。做好一个课题往往需要大量的实验室工作。许多院校往往要求学生在完成课题、发表论文后再进入临床学习,这样必定占用大量临床学习时间,极大地阻碍临床技能的提高。同时,这样培养出的专科医生往往还是科研强于临床。

(二)对我国口腔专科培训的建议

参考国外先进的专科医生培训体系,对我国口腔专科培训的建议如下。

第一,培训宜少而精。专科医生要带动专科发

展,处理专科疑难杂症,更要肩负站在教育前沿的责任,提高全科医生对专科的认识。随着国内高等教育体制改革的推进,各大院校招收研究生的数量与以前相比大幅增加,一方面可快速为国家培养更多的口腔专科医生,另一方面也对研究生培养单位的软硬件条件及培养机制提出挑战。如何在培养数量增加的情况下保证培养质量,成为整个高等医疗教育系统的关注点。基于此,美国牙医协会每7年会深入评审每一所牙周专科培训机构的教学质量,以决定保留或暂停该机构的培训资质。这样能有效地使牙周专科培训标准化,保证各院校的教学水平。

第二,临床型硕士研究生的目标就是临床医生。在整个培养阶段,临床型硕士研究生主要在上二级医师指导下对专科疾病进行诊断和治疗,研究课题也主要针对临床实际问题,而不对文章发表和科研思维做深入要求。这一转变将与国际一流学院的培养方式相一致。这种教学设置也能够让临床专科医生和学者各展所长,术业有专攻,从而更高效地推动学科发展。

第三,应专科专职。专科医生应负责排除临床疑难杂症,比如牙周专科医生主要应集中精力处理复杂病例,包括膜龈手术、种植手术以及种植体周围炎等复杂的、普通牙科医生无法处理好的病症。如此,才能不至于人才浪费。

第四,专科培训中,导师应强调治疗方法和理念的传授。授人以鱼不如授人以渔。临床病例千变万化,但基本治疗方法和理念相对恒定,因此应

让学生体会和找到规律,掌握临床诊疗技巧,并在诊疗过程中培养“爱伤”的医者仁心。

参考文献

- [1] 吴婷,陈谦明,李德勇.中美高等口腔医学教育比较研究[J].复旦教育论坛,2010,8(6):93-96
- [2] 徐袁瑾,张志愿,曹霞,等.国内外高等口腔医学教育现状比较分析[J].医学教育探索,2009,8(4):403-405
- [3] 孙韫,曹霞,徐袁瑾.美国12所牙医学院与上海交大口腔教育的比较[J].医学教育探索,2009,8(4):399-402
- [4] 吴云,王松灵.国内外口腔医学教育及其人才培养模式比较[J].中国高等医学教育,2008(8):35-37
- [5] Ring ME. Founders of a profession:the original subscribers to the first dental journal in the world[J]. J Am Coll Dent,2005,72(2):20-25
- [6] Mccauley HB. The first dental college:emergence of dentistry as an autonomous profession[J]. J Hist Dent,2003,51(1):41-45
- [7] 李盛来,樊立洁,张迪亚.浅谈口腔牙周专业学位研究生的培养[J].教育教学论坛,2014(6):193-194
- [8] 柴梅,倪成励,张晨.安徽省某医学类专科院校学生对牙周病的认知及行为的调查分析[J].中国健康教育,2013,29(10):930-931,937
- [9] 崔志刚,尹智华,周宝森.医学研究生教育的新模式——循证医学[J].理论界,2007(10):143-144
- [10] 杨帆,孙汉堂,吕海鹏,等.口腔医学专业学位硕士研究生临床素质培养初探[J].牙体牙髓牙周病学杂志,2017,27(5):301-303