·人才培养·

口腔医学硕士专业学位研究生全科临床能力培养研究

陈岗　顾卫平

【摘要】 如何培养具有扎实全科基础的口腔医学专业学位研究生尚在探索之中。各科轮转式的全科能力培养存在学生知识与技能系统性、综合性相对薄弱等局限。在口腔综合科建立牙体牙髓、口腔修复和口腔颌面外科专家综合带教模式，能够在专业学位研究生临床能力培养中始终贯彻全科和全局观念，强化学生的全科临床思维能力和实践能力。在全科能力培养中以学生的构成特点和学习需求为基础，在坚持统一要求前提下，进行因材施教、分层教学，注重激发其学习兴趣；以综合考核、全面评估的方式，对其学习成绩进行客观评价。

【关键词】 口腔医学硕士； 专业学位； 全科思维； 实践能力； 培养模式

【中图分类号】 R78

Cultivation of the general clinical ability of professional degree graduate students in stomatology

Chen Gang, Gu Weiping. Institute of Stomatology, Nanjing Medical University & Department of General Dentistry, Affiliated Hospital of Stomatology, Nanjing Medical University, Nanjing 210029, China

Corresponding author: Gu Weiping, Email: willim90@163.com

【**Abstract**】 How to cultivate oral medical graduate students with solid general medical foundation is still under exploration. There are some systematic, comprehensive and relatively weak limitations for different departments' rotations in training general clinical skills for professional degree postgraduates in stomatology. With the establishment of a comprehensive teacher group of oral medicine, prosthodontics and oral & maxillofacial surgery in department of general dentistry, students can be trained for general clinical thinking and skills, and the students' ability of general clinical practice has been strengthened via these programs. On the basis of postgraduate students' analysis of structures and learning interests and under the premise of upholding the uniform requirements, the individualized and hierarchical teaching has been conducted to the students, paying attention to stimulating their interest in learning. Besides, by way of a comprehensive assessment, students' academic performance has been objectively evaluated.

【**Key words**】 Master of stomatological medicine; Professional degree; General clinical thinking; Practical ability; Teaching pattern

口腔医学硕士(master of stomatological medicine, S.M.M)专业学位是以临床工作能力的训练为主，培养能够胜任临床医疗工作、解决临床实际问题的口腔专业人才为目的。如何有效地进行口腔全科临床能力训练，实现专业学位研究生专才和通才的有机结合尚处在研究和探索之中。

1　专业学位研究生培养目标和现状

专业学位研究生究竟是什么样的人才？根据专业学位研究生总体培养方案：专业学位研究生是具有较强的临床分析和思维能力，能独立处理本学科

DOI：10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2014.08.005

基金项目：江苏高校优势学科建设工程（2014-37）

作者单位：210029　南京医科大学口腔医学研究所/南京医科大学附属口腔医院综合科

通信作者：顾卫平，Email：willim90@163.com

领域内的常见病,同时需掌握口腔临床医学较宽广的基础理论和较系统的专业知识,达到卫生部颁发的《住院医师规范化培训试行办法》中规定的第一阶段培训合格的临床工作水平的研究生。从培养目标看,既包含了本专业学习,也包括了相关专业的学习。从培养阶段看专业学位研究生在经过半年的基础理论课学习后,再进入临床培养阶段,其临床能力培养可分成两个层次展开,第一层次是对非本专业的科室进行的轮转学习,第二层次即本专业的临床学习[1]。

临床培养质量是口腔医学专业学位研究生教育的核心,相比于学术型研究生来说,专业学位研究生关键是临床的理论知识和临床实践能力的培养,同时也需要有一定的科研能力,而核心就围绕临床展开,最终是培养能解决临床实际问题的有一定的学科广度和深度的口腔专业医生。在实际培养过程中, 对专业型研究生需进行一定的科研训练,但应避免片面重视论文水平,致使应该用于临床的时间大部分被研究实验所占用[2],同时在临床能力的培养上要脚踏实地,根据专业学位培养目标和方案,结合住院医生规范化培训要求,进行系统的临床能力培养才能达到专业学位研究生培养的目标和要求。从临床培养方式看,目前各科室的轮转是培养学生全科能力的重要手段和方法,从实施层面看也是较易实现的方法,但也存在明显的不足。譬如在学生的学习过程中,在每个科室单独轮转时,由于学科间的相对独立性,对学生而言,由于更多地停留在专科思维上,而缺少系统的全科思维训练,对疾病的系统性、综合性判断处理能力较差。因此如何进行全科能力的培养和训练是教师和学生都必须思考和面对的问题。

2　全科能力培养模式设计

2.1　综合带教模式

在专科训练中,学生主要由本专业导师(或导师组)负责临床实践和科研训练。而在相关学科的临床训练中,为培养学生的全科临床能力,口腔综合科成立了由具有多年理论和临床教学经验的不同专业的 2~3 名专家构成的综合带教组,对同一批学生同时进行牙体牙髓、口腔修复和口腔颌面外科的临床带教工作。这样可弥补单一教师带教时知识的局限性,可确保研究生在全科思维模式下在牙体牙髓、口腔修复、口腔外科中均能达到较好的专业训练和指导,能够同时将专科与全科进行有机结合(图 1)。

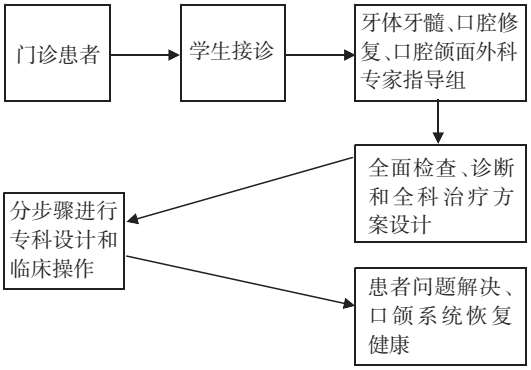


图 1　综合带教结构图

通过综合带教,可以让学生建立全科观念,在临床中设计出合理的全科诊疗方案,有利于学生全科思维能力培养和临床操作能力的训练。患者从初诊到最后治疗完成,均由首诊的研究生完成,可增强学生责任感,方便患者,促进医患关系的和谐;使学生加强全局设计理念,在全科的广度和专科的深度方面同时得到学习和培养,提高诊治水平和学习质量。

2.2　全科思维训练

临床思维过程是临床医生在诊断治疗疾病过程中,通过对复杂混乱的临床资料进行分析、辨认,去伪存真,透过疾病的现象揭示疾病本质的理性认识过程,是临床待解决问题引发的主动思维[3]。一个好的口腔临床医生应有全局观,有透过现象看本质的能力,在平时的临床诊疗中要求学生以主诉为基础的全面检查和病史回顾。以最常见的牙齿疼痛为例,可能引起疼痛的原因包括龋病、牙髓和根尖周炎、牙周炎、三叉神经痛、鼻窦炎等,因而在疾病诊断和制定诊疗方案时需简明扼要地说出临床辨析的根据和理由。同时在确定治疗方案时,从牙体牙髓、口腔修复、口腔颌面外科等多方面进行综合考虑,以主诉为出发点但又不局限于专科范围,并确定好序列治疗的前后顺序。在口腔专业学位学生临床学习中需要反复强调全面的临床思辨能力,多问几个为什么,不能只见树木、不见森林,只见专科、忽略全科。

2.3　临床实践训练

临床实践能力要解决两个基本问题：首先是“会”,其次是“精”,这是个从量变到质变的过程。

“会”的具体含义是指常见疾病的诊治能力。方法是通过教师统一讲解、学生头模练习、离体牙训练,针对牙体牙髓、口腔修复、口腔颌面外科先解决学生处理常见病的能力,包括临床诊断能力、临床实践能力;要求学生必须掌握各常规项目的基本操作,并执行统一的临床前考核,使学生具备临床诊疗的基本实践技能。

“精”的具体含义是在“会”的基础上通过进一步的深入训练,提高学生的临床思维能力,方案设计能力和实践能力。实施方法是:进行典型病例汇报分析,在实习小组中,每周选择学生进行临床病例分析报告;包括完整的病史资料,辅助检查,诊断和鉴别诊断,全科设计方案,治疗过程,治疗结果和存在问题、相关问题的文献回顾。通过这一过程,训练学生全面深入的临床思维能力,提高诊治水平,同时在实践中则要求学生进行各项操作的熟练程度训练、变异设计训练等提高实践能力。通过“精”的训练能使学生达到较高的诊疗水平,使之能达到住院医生规范化培训第一阶段的水平,甚至要超过这一水平。

3　全科能力培养中学生结构、需求分析和分层训练方法

3.1　学生构成分析

在全科能力培养中必须了解施教对象的层次和需求。才能做到有的放矢,激发学生的学习兴趣和需求。对南京医科大学附属口腔医院 2010–2012 级共 41 位口腔临床专业学位研究生进行问卷调查,分析其基本情况,结果如表 1。

表 1　学生基本情况构成分析(%)

应届生	往届生	临床时间			薄弱环节			
		<1年	1年	>1年	知识储备	操作技能	医患沟通	其他
73.2	26.8	7.3	75.6	17.1	29.3	34.1	26.8	9.8

从调查结果看专业学位的研究生具有较大比例的是应届毕业生,其临床实践时间较短(多数不超过 1 年),从基础知识、临床思维、临床能力方面均有明显的不足。而有些学生是工作过一段时间的医生,也存在操作不规范等不利的一面。学生在知识储备、操作技能和医患沟通方面均有明显不足。

3.2　学生需求分析

对 41 位专业学位研究生需求分析的调查显示(表 2):87.0%的学生其职业规划为临床医生,13.0%希望进一步深造。认为自身学习兴趣主要在临床思维和技能方面的学生占63.6%。在教学形式上多数学生(74.4%)乐于接受因材施教、分层教学;在出科考核方面,平时的综合表现和出科临床操作考核为大多数人欢迎(83.0%)。

表 2　学生需求分析(%)

学习兴趣			教学形式		
新知识	临床思维和技能	医患沟通	统一要求	分层教学	小组讨论
25.8	63.6	10.6	7.0	74.4	18.6

3.3　分层训练方法

实施方法如下:首先全体学生在综合科进科前需进行临床前统一培训和考核,在学生掌握了基本的沟通能力、基本的诊断能力和基本的操作能力后进行下一步的训练和培养;其次针对学生不同的层次和起点,学生不同阶段所面临的问题进行有针对性的隐性分层训练[4–5]。在分层教学过程中,需结合培养计划和方案,学生的自我定位、学生个性制定详细的需求条目;对基础理论薄弱的学生首先仍重点进行理论知识和基本临床能力的训练;对诊断能力差的学生进行诊断和鉴别诊断训练;对动手差的学生,重点进行离体牙和头模训练;有的沟通能力差,则与其分析沟通障碍存在的主要环节和原因;通过分层训练提高学生的自信心。在分层教学中,教师与学生共同成长,通过解决学生学习中碰到的若干问题,提高各类学生的学习兴趣,增强其全科临床思维能力和临床实践能力

4　综合性出科考核评价

如何评价学生的学习效果和培养质量,尚无统一的评价方案,虽然已有学者提出了标准化的临床水平分级考试方案[1],但尚待进一步推广、实践、检验和完善。在考核中结合学生培养细则,基于平时总体学习工作情况和出科考核情况, 对前述 2010 至2012 级共 41 位专业学位研究生的工作学习态度(30%,以考核表记录出勤率,工作积极性)、临床思维能力(30%,以考核表记录其病例汇报的完成质量和平时临床方案设计水平)、临床实践能力(30%,出科时考核其在仿真头模实验室用规定的时间完成实践操作项目的质量)和医患沟通(10%,包括平时接诊沟通能力,患者满意度)方面进行综合考核评

价,分析学生的综合能力和水平。结果如下:学生综合评价优秀率(≥90 分)为 24.3%,良好率(80~分)为 48.8%,一般(70~分)和较差(<70 分)的比例分别为 24.4%和 2.5%(图 2)。

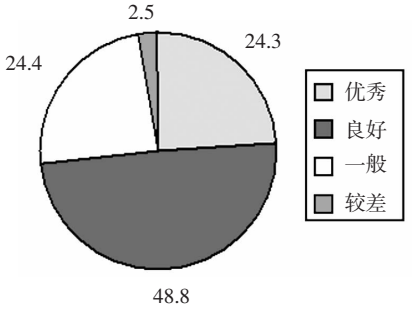


图 2　综合性考核结果(%)

专业学位研究生的总体优秀率不高,真正具有良好的医患沟通、全科临床思维和临床实践能力的学生从综合考核评价来看还不多。少数学生因专业定位、个人兴趣等原因,不重视在综合科全科临床的训练,从思想上、行动上不能体现出较好的主动性学习素养,在综合考核中得分偏低。相关评价能客观反映学生当时的学习、工作情况,提示教师需首先进行思想和心理方面的辅导和沟通,提高学生学习兴趣。

5　对口腔医学硕士专业学位全科培养方式的展望

5.1　加强统一培训

在学生完成半年的理论课学习,转入临床轮转前,可考虑进行以临床技能集中培训为主的临床前培训考核[6]。对所有将要进入临床阶段的口腔临床医学专业研究生进行系统的临床技能培训,包括基础理论、基础知识、基本技能的训练和考核,只有在达到基本的考核要求后,才能进入临床阶段学习。

5.2　建立综合带教模式

可考虑成立针对研究生培养的带教组,在培养大纲的基础上制定研究生临床带教规范,而不仅仅是根据导师的工作习惯和特长来定,应保证临床教学的规范化、标准化。在全科训练时建立综合带教模式,在专科带教时建立统一带教模式,尽量减少因不同导师的临床工作能力的差异性而带来研究生临床培养质量的明显不同。

5.3　因材施教,分层教学

在保证师资力量均衡的前提下,针对不同学生所处的不同学习状态和学习阶段进行个性化的总结和分析,因材施教,分层教学。制定适合每个学生的临床教学方案(所有学生必须以达到培养方案中规定的基本要求前提下进行),解决其在思想上和临床技能上存在的问题,在学习中能起到有的放矢、事半功倍的效果。

5.4　采用灵活的学习形式

在全科思维和实践能力培养中,除因材施教、分层教学的个性化提高训练外,可组织以病例为中心、以问题为中心的小组讨论和学习。在新知识讲授方面可采取专家讲座的形式进行,以提高学生的学习主动性,以开放的学习形式全面提高其培养质量。

5.5　建立综合性的出科考核方案

学生除需按照培养计划完成规定的病种和病例数外,还要针对全科以及专科制定基于医德医风、临床思维、临床实践和医患沟通为基础的综合研究生培养考核方案。未来专业学位研究生的培养改革更多是考虑能与住院医师规范化培训方案合理结合,达到双轨合一[7],并将有利于统一的专科医师准入制度的建立[8]。但在培养上仍需有所侧重,如专业学位研究生需体现出具有专科和通科基础的临床应用能力为主,并同时具备一定临床研究能力。

参考文献

[1] Yan X, Su H, Sun WB. Building and implementation of standard clinical skill grading tests in the training of professional degree postgraduates in stomatology[J]. J Med Postgra, 2013, 26(1): 63-65. (in Chinese)
[闫翔, 苏寒, 孙卫斌. 标准化临床分级考试在口腔医学专业学位研究生临床能力培养中的应用[J]. 医学研究生学报, 2013, 26(1): 63-65.]

[2] Li CY, Xu KX, Ma YY. Evaluating the graduate education in clinical stomatological in China from the perspective of corresponding education abroad[J]. Journal of Oral Science Research, 2012, 28(3): 276-278. (in Chinese)
[李翠英, 徐开秀, 马艳艳. 从国外专业学位教育看我国口腔医学专业学位研究生人才培养[J]. 口腔医学研究, 2012, 28(3): 276-278.]

[3] Cai XY, Ni JQ, Duan XY, et al. Clinical practical ability training on postgraduates for medical professional master's degree[J]. Acta Universitatis Medicinalis NanJing(Social Sciences), 2013, 13(4): 367-369. (in Chinese)
[蔡秀英, 倪健强, 段晓宇, 等. 临床医学专业学位研究生实践能力的培养[J]. 南京医科大学学报: 社会科学版, 2013, 13(4): 367-369.]

·国外医学教育·

英国医学专业课程设置特点及其启示

苏靖媛　闻德亮

【摘要】 医学课程的合理设置对于医学人才培养的规格和质量具有决定性作用。英国的医学教育始终处于世界先列，其医学专业课程设置特色分明，以整合课程为主，且重视选修课、人文社科类课程的设置，注重早期接触临床、早期科研训练，在实习实践安排方面也颇有特点。英国医学院校的课程设置为我国医学教育课程改革带来一定启示，即建立跨学科的整合课程，加强人文素质培养，提倡早期接触临床、早期科研，注重与更广泛的社会机构合作。

【关键词】 英国；　医学院校；　课程设置

【中图分类号】 R-05

Characteristics and enlightenment of medical curriculum design in England　*Su Jingyuan, Wen Deliang. The Research Center for Medical Education of China Medical University, Shenyang 110001, China*

Corresponding author: Wen Deliang, Email: dmu_vip@126.com

【Abstract】 The medical curriculum which is designed reasonable, plays a decisive role in the training specifications and quality of medical talents. The medical education in England is always in the world first column, and its medical curriculum is distinctive. The courses are mostly offered by the

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2014.08.006

基金项目:辽宁省科学技术计划项目(2013225077)

作者单位:110001　沈阳,中国医科大学医学教育研究中心

通信作者:闻德亮,Email: dmu_vip@126.com

[4] Sun YZ, Gu WP, Hu J, et al. The study of hierarchical teaching in seven-year clinical practice in prosthetic dentistry[J]. Health Vocational Education, 2010, 28(15): 85-86. (in Chinese)
[孙亚州, 顾卫平, 胡建, 等. 七年制口腔专业修复实习分层教学探讨[J]. 卫生职业教育, 2010, 28(15): 85-86.]

[5] Gu WP, Hu J, Wang C. Application of bi-level teaching in seven-year clinic practice in prosthetic dentistry[J]. Acta Universitatis Medicinalis Nanjing(Social Sciences), 2008, 8(4): 372-374. (in Chinese)
[顾卫平, 胡建, 王琛. 分层教学在七年制口腔修复实习中的应用[J]. 南京医科大学学报: 社会科学版, 2008, 8(4): 372-374.]

[6] Hou Y, Chen JJ, Pan L, et al. Establishing and implementing the training model of the Post-graduate of clinical medicine specialty degree[J]. Progress in Modern Biomedicine, 2010, 10(2): 353-355. (in Chinese)
[侯英, 陈静静, 潘琳, 等. 临床医学专业学位研究生培养模式的实践与探索[J]. 现代生物医学进展, 2010, 10(2): 353-355.]

[7] Hu GL, Li HY. Postgraduate education for clinical medicine professional degree: Problems and strategies[J]. J Med Postgra, 2013, 26(11): 1196-1198. (in Chinese)
[胡光丽, 李海燕. 临床医学专业学位研究生教育存在的问题及对策探讨[J]. 医学研究生学报, 2013, 26(11): 1196-1198.]

[8] Chen MM. Study of combining clinical professional degree graduate education with residency training[J]. Chinese Hospital Management, 2012, 32(3): 47-49. (in Chinese)
[陈旻敏. 临床型研究生培养与住院医师培训相结合可行性研究[J]. 中国医院管理, 2012, 32(3): 47-49.]

(收稿日期:2014-04-30)
(本文编辑:蔡骏翔)