

· 教育与思考 ·

神经外科学专业学位论文硕士研究生培养模式探讨

刘宝辉 郭丽蕊 王军民 田道锋 李明昌 张申起 杨吉安 陈谦学

【关键词】神经外科学;专业学位;研究生培养

【文章编号】1009-153X(2017)01-0055-03 【文献标志码】A 【中国图书资料分类号】R 651

医学研究生教育的任务是为我国培养高层次医学人才,为人民的身体健康服务,是目前医学教育系统工程的不可或缺的部分,更是非常重要组成部分<sup>[1]</sup>。目前,我国研究生教育经过数十年的发展,已经取得显著的进步,研究生培养教育模式从过去的单一模式(科学学位)到现在多种培养模式(科学学位与专业学位)相结合,以满足不同学生的需求及各级医院的要求。同时,学制也由过去单纯5年本科教育+3年硕士教育发展到现在多种学制相结合,如近年来新增七年制(硕士研究生专业学位)及八年制(博士研究生专业学位)。

科学学位与专业学位研究生培养各有其特点。与科学学位研究生注重研究生的基础研究能力不同,专业学位研究生的培养更侧重其临床技能及临床科研能力,更强调以专业实践为导向,重视实践和应用,培养在专业和专门技术上受到正规、高水平训练的应用型高层次人才<sup>[2]</sup>。神经外科学研究中枢神经系统疾病的外科治疗<sup>[3]</sup>,对医生的临床操作能力要求更高,更精细,知识面要求更宽,因此,要求学生接受更专业及系统的训练,以避免在以后的临床实践中,对患者造成不必要的创伤。同时,21世纪被称为脑的世纪,包含两层含义,一是脑的重要性在人体中是独一无二的,二是人类对脑的认识还不够深刻,需要进一步的研究和探讨。因此,结合以上特点,21世纪要求培养专业能力更强,知识面更全,并具有创新思想的神经外科医生。

在过去的几十年里,中国神经外科学经过多年的培育和发展,高层次的专科医师辈出,治疗例数、术后效果比肩世界先进水平<sup>[4]</sup>。这与临床、科研、教

学一线的专家学者以及研究生群体的踏实工作和努力钻研密不可分<sup>[5]</sup>。为培养出集临床能力、科研思维及创新精神于一体的新时代神经外科医生,武汉大学人民医院神经外科认真贯彻国家相关政策,从研究生面试即坚持优中选优、择优录取、公平、公正、公开的原则,在随后的学生培养中,坚持将专业学位硕士研究生培养与住院医师规范化培训的一阶段并轨,实现“三个结合”,即研究生招生与一阶段住院医师招录相结合、研究生培养与住院医师规范化培训相结合、专业学位授予标准与临床医师准入制度相结合<sup>[6]</sup>。这种模式达到了预期的目的,提高了学生的综合能力与专业水平,现将经验介绍如下。

1 培养目标、培养内容和路径

1.1 培养目标 拥护中国共产党的领导,拥护社会主义制度,热爱祖国,具有良好的医德医风,团结协作,身体健康,愿为我国现代化建设和临床医学事业而献身。具有较强的临床分析和思维能力,能独立处理本学科领域内的常见病,能对下级医师进行业务指导,达到高年资住院医师的临床工作水平。掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识。能结合临床实际,学习并掌握临床科学研究的基本方法,完成一篇学位论文并通过答辩。掌握一门外语,具有熟练阅读本专业外文资料的能力。

1.2 培养内容及具体路径 研究生按照住院医师规范化培训标准进行培养,临床轮转33个月,包括普通外科6个月,骨科6个月,泌尿外科3个月,心胸外科2个月,神经外科6个月,麻醉科2个月,重症医学科1个月,影像科1个月,外科门诊6个月。临床培养过程中加强过程管理与考核,考核方式、要求与住院医师规范化培训过程考核要求相衔接。研究生在入学第一年参加执业医师资格考试,两年内获得执业医师资格证并注册。获得执业医师资格证的研究生在毕业当年参加住院医师规范化培训结业考核,

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2017.01.023

作者单位:430060 武汉,武汉大学人民医院神经外科(刘宝辉、郭丽蕊、王军民、田道锋、李明昌、张申起、杨吉安、陈谦学)

通讯作者:陈谦学, E-mail: chenqx666@sohu.com

合格者可获得住院医师规范化培训合格证。因,该类型硕士研究生毕业时可获得“四证”(毕业证、学位证、执业医师资格证、住院医师规范化培训合格证)。

## 2 专业学位研究生招生的原则

武汉大学第一临床学院及神经外科教学组在专业学位研究生招生上坚持公平、公正、公开、优中选优、择优录取的原则。具体实施:①面试前,学生信息对面试委员保密,面试前所有学生抽签决定顺序,并依照顺序依次出场;②面试中,5个评委必须全部在场,并且保证给予每个学生充分展示自己的机会,规定每个学生面试时间不得短于 20 min,以充分展现其才能。面试过程中,面试委员对每个学生的提问难度相当,尽量提问相同的问题。同时,为了更全面地反映一个学生的能力,设计多套提问及笔试题目,面试学生可以自行选择。除专业题目外,还设置了能够考查学生知识面的社会题目,结合最近的热点难点,如南海问题,对 all glory is yesterday 的理解等。面试全程录像并进行存档。

## 3 研究生培养过程中的具体方法

3.1 指导学生学习神经外科学专著及相关书籍 为了提高学生对神经外科学的认识及基础知识的掌握能力,在学生入学后即要求专业学位研究生阅读本专业经典论著,如《王忠诚神经外科学》、RHOTON 的颅脑解剖与手术入路、神经影像学等,并安排科室讲课,由科室教授及高年资主治医师轮流讲课,使学生对神经外科学知识有一个系统的认识及掌握。为提高学生学习的积极性及考察讲课效果,科室内定期组织考试,并记入最终成绩。除了神经外科学专著外,还鼓励学生阅读其他相关学科的书籍,如神经内科学、放射影像学等,并邀请相关科室的知名教授进行讲解。

3.2 培养专业学位研究生的临床思维 定期组织病例讨论,结合具体病例讲解,并鼓励学生积极发表自己的见解,培养临床思维能力。研究生在临床实习期间,每周组织 2 次临床实习讲课,促进实习知识与理论知识的结合,提高其临床水平。

3.3 培养学生的科研兴趣、提高学生的科研能力 除培养学生的临床思维外,科室还组织科研学习,包括临床科研和基础科研两部分,每周定期学习 2 次,由在读博士研究生及硕士研究生讲解优质文献及相关学科最新研究进展,培养学生的科研兴趣,启发学生的科研思维。同时为增强动手、动脑能力,在研究生

一年级时,即将研究生分入不同的科研组,由带教老师进行指导。

3.4 双导师制度及多导师负责制 武汉大学人民医院实行双导师制及多导师制,为了保证专业学位研究生的临床水平,导师团队内至少一名导师在临床方面为省内外知名教授,另外再配备 1 名高年资主治医师,以在实际工作中进行带教。同时,为了锻炼学生的临床科研思维,导师团队内还会配备一名在国外一流实验室进修学习超过 1 年的导师进行相关科研思维的锻炼与指导,以保证该学生在毕业时具备较强的临床科研能力。

## 4 专业学位硕士研究生培养与住院医师规范化培训并轨实施模式的建立

专业学位研究生培养目标是应用型高层次人才,因此其培养模式更侧重于临床技能,在培养的过程中,以专业实践为导向,培养其专业和专门技术。住院医师规范培训是医学生毕业后教育的重要组成部分,对于培训临床高层次医师,提高医疗质量极为重要。在医学终生教育中起到承前(医学院校基本教育)启后(继续医学教育)的作用,是医学临床专家形成过程的关键所在。目前,将专业学位研究生的培养与住院医师规范化培训并轨实施,是医学教育的新方向<sup>[7]</sup>。三级甲等综合性医院技术能力强、专业学科全在专业学位研究生培养与住院医师规范化培训的过程中具有明显优势。

武汉大学人民医院是一家公立三级甲等医院,为提高专业学位研究生培养质量,医院积极协调全院各个科室,合理安排学位研究生在其他专业培训及学习,并且在其他科室实习时,安排相关科室的副主任医师及以上职称医生作为指导老师培养该学生,以保证其培养质量,在一个科室培训实习结束后,进行出科考试,并将相关成绩存档备案,作为最后考核是否合格的重要参考指标。研究生相关科室轮转结束后,考核达到一阶段住院医师培养目标,安排研究生在本科室进行专科培训,指导研究生完成学位论文,并进行研究生答辩。使其毕业时同步达到临床医学专业学位研究生的标准和 3 年住院医师的临床水平,并获得研究生毕业证书、学位证书和规范化培训合格证书,毕业后可开始专科医师的培训。

为了培养新世纪的神经外科应用型高层次人才,神经外科临床学位研究生培养应在相关制度保证的前提下,大学、教学医院、科室各个层次调动一切教育资源和手段,并以学生为本,以提高学生的综

合素质为目的,培养出技术精湛、视野开阔、底蕴深厚的高水平神经外科医学人才。

### 【参考文献】

- [1] 王斌全. 完善临床医学研究生培养规范探讨[J]. 山西高等学校社会科学学报, 2001, 13(7): 64-66.
- [2] 赵 鹏, 鲁艾林, 顾爱华. 临床外科研究生培养模式初探[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2013, 55(2): 163-165.
- [3] 甲 戈. 改进神经外科研究生教育培养的若干措施[J]. 首都医科大学学报, 2007, 增刊: 70.

- [4] 李 立, 宋家仁. 中国神经外科 50 年发展简史[J]. 中华神经外科杂志, 2004, 20(2): 176-185.
- [5] 张建国. “师者, 传道、授业、解惑也”浅谈对神经外科研究生带教工作的认识[J]. 医院院长论坛, 2009, 6: 44-47.
- [6] 程小燕, 王灵枢, 李 蕊. 神外专业学位研究生和专科医师并轨培养的实践与探讨[J]. 中华神经外科杂志, 2014, 30(2): 204-205.
- [7] 胡 翔, 江松福. 普通专科医师培训模式在临床专业学位研究生培养中的合理应用初探[J]. 中国高等医学教育, 2010, 2: 137-138.

(2016-06-03 收稿, 2016-07-01 修回)

