

• 研究生培养 •

神经外科专业学位硕、博士研究生培养新模式的几点思考

刘爱华, 徐文娟, 李佑祥, 吴中学

首都医科大学附属北京天坛医院, 北京市神经外科研究所, 北京 100050

摘要: 神经外科学是一门既古老又崭新的学科, 在近 20 年的时间里, 我国神经外科事业发展迅速, 神经外科研究生的培养对学科发展起到了重要作用。本文作者根据神经外科的学科特点, 提出学位教育和资质教育相结合、细化培养、科研素养与临床能力并重等对策, 以期提高神经外科专业学位硕、博士研究生的能力和素质。

关键词: 神经外科; 博士; 硕士; 培养

神经外科作为一门独立学科是在十九世纪末神经病学、麻醉术、无菌术发展的基础上诞生于英国, 主要经历了大体神经外科时期、显微神经外科时期、微侵袭(微创)神经外科时期^[1]。近年来, 随着医学的发展和医学模式的转型, 对神经外科医生的要求也越来越高, 研究生作为神经外科医生的主要来源和后备力量, 培养得是否合格、优秀, 是否与现今的医疗模式和医疗需求相匹配, 具有重要的现实意义和深远影响。北京天坛医院(北京市神经外科研究所)作为国家重点学科和亚洲最大的神经外科学临床、科研、教学基地, 肩负着为祖国神经外科医学事业培养优秀人才的责任, 如何将神经外科专业学位研究生培养成符合现代医学发展水平, 具备优秀综合素质的神经外科医生是我们共同面临的课题^[2]。

1 学历学位教育和资质准入教育有机结合、双轨合一

美国是世界上临床医学专业学位研究生教育最发达的国家, 专业学位授予数量已达到研究生学位授予总量的 85%^[3]。我国医学教育体系比较复杂, 学制差别较大, 可考虑借鉴美国住院医师培训模式。首都医科大学自 2012 年开始进行临床医学专业学位研究生教育工作与住院医师规范化培训工作并轨培养的新模式实践^[4], 将临床医学专业学位硕士研究生培养目标主要定位于达到住院医师规范化培训第一阶段(通科培训)要求, 将临床医学专业学位博士研究生培养目标定位于达到住院医师规范化培训第二阶段(专科培

训)要求^[5]。

神经外科专业学位硕士生培养的目标是培养具有较强的临床分析和思维能力, 初步掌握神经外科常用的诊疗技术, 达到卫生部颁发的《住院医师规范化培训试行办法》规定中的要求和水平。

住院医师规范化培训要求培训周期长, 总时间为 36 个月, 但是硕士研究生在校期间实际能参加轮转的时间不到 34 个月。如此短暂的时间内还要完成全部理论课学习, 在修满要求的学分情况下才能毕业, 我们实行弹性课程实习, 充分利用学生的业余时间, 尽量减少课程学习与临床轮转冲突, 同时优化与精选课程、转变为以实践为主型培养模式, 培养既具有合格的临床实践从业资质又具有良好的学术资质(硕士学历、学位), 既具有较好的临床应用研究能力又具备较强临床实践能力的适用型人才。

神经外科专业学位博士生培养的目标则是具有较严密的逻辑思维和较强的分析问题、解决问题的能力, 神经外科专业学位博士生招生生源原则上要求是完成培训且考核合格者, 已经取得住院医师规范化培训合格证书的专业学位硕士研究生, 培养主要按照卫生部规定的神经外科专科医师培训的时间和内容进行; 侧重培养神经外科专科医师或者在综合大型医院能独立处理神经外科疑难重症的实际能力, 但也要求博士研究生期间就博士研究课题发表一定数量的 SCI 文章。

2 细化培养过程管理和节点控制, 实行导师与带教老师共管

研究生培养过程管理是指为实现研究生培养

收稿日期: 2014-12-20; 修回日期: 2015-02-04

作者简介: 刘爱华(1974-), 男, 博士, 副主任医师、副教授。主要研究方向: 脑血管病的神经外科治疗。

目标,有计划、有组织地进行研究生培养过程描述、过程设计、过程实施、过程控制和绩效评价等一系列研究生培养活动。以下4个节点控制非常重要^[1]:(1)入学教育到位:包括研究生培养目标和各阶段的学习要求及规章制度,通过全面地入学教育,积极引导学生对未来三年的学习生活有详尽的了解和认识,尽快进入状态,规划未来目标。(2)三基培训到位:我们每年除了对学生进行规范的三基培训内容,包括内、外科实际操作注意事项等,还根据实际需要不断调整和更新内容,特别强调病例书写规范、医疗法律法规,还包括讲解国内外文献检索、PPT的制作技巧和专业医学论文撰写等。(3)课题设计和实施到位:在开题考核、中期汇报、结题报告、预答辩、答辩各个环节,我们聘请了相关专家对学生的课题认真审议充分讨论,提出修改意见和建议。(4)临床训练到位:在入科培训、临床轮转中,把提高临床能力和手术技能落到实处。总结并掌握循证医学在临床中的价值;学会动态看待疾病的发生、发展;培养临床工作的实践能力,学会管理患者;将相关理论知识和相关科室知识与临床实践相结合,使专业知识得到深化;博士研究生还要重视手术技能的培训,特别是神经外科显微技术的培训,要求博士研究生均作动物实验,在动物身上练习显微手术技术;使用尸头标本进行颅脑显微解剖的培训;大量的手术操作机会增加手术的熟练程度。

3 科研素养与临床能力并重,相辅相成

现代神经外科的发展,需要的是临床医师和科学家合二为一的复合型人才,单纯能够完成手术操作的医师已经不能够满足新时代的医学要求。尤其在神经外科专业学位研究生的培养阶段,我们一直坚持以科研能力作为载体和主线开展临床实践训练,力求做到科研能力的提高和临床工作能力的锻炼同时兼顾。

在科研方面,首先需要培养研究生能结合导师的研究领域和目前研究热点撰写文献综述的能力。其次,每一位研究生就读期间都会根据导师不同的专业方向和研究领域,设定各自的课题目标,在导师的指导下锻炼选题、科研设计、查阅文献、分析问题解决问题的能力,锻炼研究生慎密的思维方式和实际科研动手能力。最后,撰写学术论文是科研工作重要的一步,贯穿研究生培养中的整个过程,也是博士研究生的必备技能,我院还出台了报销版面费,核心期刊、SCI收录杂志上发表文章都有不

同程度奖励等激励措施。

在临床能力的培养方面,对于不同层次及培养类型的研究生也要有所侧重。如硕士研究生主要培养科研能力及临床基础,博士研究生主要培养成为未来的专科医师或者专科特长,在北京天坛医院神经外科中心每年的手术多达上万例,要培养他们如何在巨大的临床病历资料中发现难以确诊和治疗棘手的疑难病例,并有针对性去寻找有效的解决办法,如合并多系统特异表现的罕见疾病,在详细查体询问病史基础上查阅国内外相关文献,吸取和借鉴同道经验的基础上,分析异同点并运用到实践中去,不但让研究生加深了对疾病的认知,而且为临床诊治提供借鉴指引方向。

总之,通过学历学位教育和资质准入教育有机结合;通过细化培养过程管理和节点控制;在导师与带教老师共同辅导下,神经外科专业学位研究生的科研素养与临床能力有望得到明显提升。目前在新的体系下,神经外科专业学位硕、博士研究生无论从学科基础、病种见识以及技能、技巧训练方面均达到高水平、高质量培训要求,完全符合神经外科专科医师从事临床工作的标准,达到专科基础扎实、综合素质优秀。这种新的教育模式有望培养出与现今的医疗模式和医疗需求相匹配的综合素质较高的神经外科专业人才。当然新的培养模式也存在一些问题,专业学位研究生临床轮转时间过长,没有时间做科研,顾此失彼,导致硕士学位“含金量”不高。总言之神经外科临床思维的培养是一个不断学习、探索、总结的过程,新的教学模式虽存在自身优势,但仍需反复实践,不断改进。

参 考 文 献

- [1] 程小燕,李蕊,王灵枢.医学模式转型后的神经外科研究生如何培养.中华神经外科杂志,2012,28(8):858-860.
- [2] 高之宪.神经外科临床研究生培养的体会.中华神经外科杂志,2013,29(6):632-633.
- [3] 胡伟力,陈地龙,陈怡婷,等.临床医学专业学位研究生教育与住院医师规范化培训“双轨合一”的难点及对策研究.学位与研究生教育,2013(2):41-45.
- [4] 周健,王磊,周建新,等.新政策下临床医学研究生实践能力的培养.中国医院,2014(11):77-78.
- [5] 程小燕,王灵枢,李蕊,等.神外专业学位研究生和专科医师并轨培养的实践与探讨.中华神经外科杂志,2014,30(2):204-205.