

· 教学园地 ·

关于提高传染病学专业学位论文研究生科研能力的 几点思考

王琦 成军

【摘要】 传染病学专业学位论文研究生将会成为传染病临床医生的主力军。积极有效的科研能力培养对提升传染病治疗水平有重要意义。本文结合首都医科大学内科学（传染病）专业学位研究生培养实际情况，对专业学位研究生科研能力培训策略进行了初步分析，希望能够为提高专业研究生科研教学水平提供新思路。

【关键词】 传染病学；专业学位研究生；科研能力；策略

Dissusion on the methods to improve the level of scientific literacy in professional degree graduate students of infectious diseases Wang Qi, Cheng Jun. Center of Liver Diseases, Beijing Ditan Hospital, Capital Medical University; Beijing Key Laboratory of Emerging Infectious Diseases, Beijing 100015, China
Corresponding author: Cheng Jun, Email: jun.cheng.ditan@gmail.com

【Abstract】 Professional degree graduate students will be the main force of clinicians. Prevention and control of infectious diseases should be important to improve infectious disease treatment level. This paper based on our experiences in teaching and training of graduate students of infectious diseases in Capital Medical University, focusing on the possible measurements, we want to provide a preliminary ideas and methods to future teaching of infectious diseases specialty.

【Key words】 Infectious disease; Professional degree graduate students; Scientific ability; Strategy

培养传染病学专业研究生是提升我国传染病预防、救治和研究水平的重要策略。随着近年来医学研究生培养模式的改革，传染病学专业研究生被细化为学术（科学）学位和专业学位两大类。虽然各院校培养方式也各不相同，但总体上都遵循了“科学学位注重科研能力培养、专业学位注重临床技能培训”的基本原则。本院作为首都医科大学附属医院，承担了内科学（传染病）科学学位和专业学位研究生的培养工作。笔者从事肝病的基础研究工作，近年来一直协助课题组负责人培养专业学位研究生，现结合本校及本院实际，将一些初步想法总结如下。

一、专业学位研究生将会成为今后临床医生的主力军

2012年之前，虽然已有科学学位和专业学位之分，但两类研究生在执业医师资格考试和临床工作方面所面对的政策基本没有差别。2012年，湖北等省份尝试执行了“科学学位研究生不得以研究生学历报考执业医师资格考试”政策，首次将两类研究生从执

业基本资质层面进行了区别。2014年国家卫计委正式下发了《医师资格考试报名资格规定（2014版）》，该规定明确：2015年1月1日以后入学的学术学位研究生，其研究生学历不作为报考各类别医师资格的学历依据。目前，北京、上海等部分省市已经开始实行科学学位研究生不能从事临床工作的政策。至此，两类培养模式对就业和发展前景的影响才从政策层面得以明晰。

自2012年起，首都医科大学就开始进行临床医学硕士专业学位研究生培养模式改革的探索，并将执业医师资格和住院医师规范化培训同时纳入到了硕士研究生培养目标之中^[1]，希望通过33个月临床轮转强化研究生临床知识结构、培养诊疗能力的培训。2013年5月，教育部出台文件，北京大学、首都医科大学等64所高校成为了第一批临床医学硕士专业学位研究生培养模式改革试点高校。可以预见，随着时间推移，专业学位研究生必将成为临床一线的主力军。

二、专业学位研究生科研能力培训是临床医学发展的强大后劲力量

从笔者了解的北京几家大型医院传染病专业招生情况来看，培养模式的逐步转变已经带来了明显效应：一方面，专业学位研究生比例增加、临床技能提升较快、就业前景良好，但学术基础薄弱、科研能力

DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-1358.2015.04.033

基金项目：北京市医院管理局重点医学专业发展计划（扬帆计划）（No. ZYLX201402）

作者单位：100015 北京，首都医科大学附属北京地坛医院肝病中心；新发突发传染病研究北京市重点实验室

通讯作者：成军，Email: jun.cheng.ditan@gmail.com

缺乏;另一方面,科学学位研究生报考数量减少、就读比例逐年降低、就业问题开始显现。

但是,从传染病学发展历程来看,临床诊疗水平的跨越式发展很少直接来自于临床日常工作本身,具有科研能力的临床医生和基础医学研究人员在其中发挥了关键作用,天花、脊髓灰质炎和SARS等重大传染病的有效防控就是很好的例子。

科研能力提升需要一个长期的过程,系统、全面、有步骤、有目标的学习和体验是重要的途径。在大力提倡循证医学和转化医学的今天,更加强调临床医学研究的科学性、针对性和应用价值。当前传染病学专业学位研究生过分强调临床技能而轻视科研能力培训,在一定程度上可能会造成今后临床一线医生缺乏创新思维、难于从临床问题中总结和提出科研假说、从而开展有价值科研的后果。从这个角度讲,传染病专业医生是否具备科研能力,将对医生自身和传染病学学科发展产生影响;在专业学位研究生培养过程中恰当、适量的增加科研能力培训具有积极意义。

三、提升传染病专业学位研究生科研能力的措施

笔者的体会:鉴于传染病学学科的特殊性和研究生实际情况,专业学位研究生科研能力的培养需要特别强调“导师主导、贯彻始终”的原则。

1. 从多个方面入手,积极培养专业学位研究生科研兴趣:由于SARS、甲型H1N1流感等新发突发传染病造成了一定程度的民众恐慌,以及传统传染病教学中对“老”传染病介绍过多而忽视新发突发传染病的实际情况^[2],相当一部分新入学研究生对热门传染病科研缺乏理解、兴趣不够,有的甚至表现出抵触情绪。另外,大致还有两点原因:第一,培养计划中对科研没有要求;第二,临床培训一般都是从入学开始,实验室科研无法安排。针对上述情况和传染病学科特点,笔者认为可以从导师角度进行积极引导。

在时间方面,导师要尽快将研究生纳入到科研培养体系中来,尽量缩短他们对科研的迷茫期。

在策略方面,导师要对研究生进行有针对性的训练和引导:首先,根据研究生本科学习情况,帮助研究生选定合适的理论课程,例如医学统计学、分子生物学和免疫学进展等,使他们尽快完成本科到研究生的角色转变;其次,对研究生进行严格、全面的传染病科研知识培训,消除他们对传染病科研的畏惧心理;第三,要求研究生参加课题组例会、讨论会、开题汇报等科研活动,使他们有机会受到规范、严谨、活跃的科研和学习氛围的熏陶。

2. 以课题为载体,积极培养专业学位研究生临床科研能力:除了提高研究生科研兴趣外,导师应充分发挥对科研前景的敏锐觉察力,尽早为研究生安排合适的科研方向。即使专业学位研究生更加适合临床观察、病例分析或治疗效果比较等为主要内容的临床研

究课题^[3],科研方向的设定也需要有一定的宽度,如慢性乙型肝炎抗病毒治疗研究、肝硬化失代偿期患者管理等等,避免过于集中而影响后续培养效果。就笔者观察,医学统计学往往是临床课题设计中的薄弱环节,导师应结合研究方向,加强对专业学位研究生医学统计学知识和统计软件使用能力的培训。在科研方向确定之后,导师可以按照以下两个阶段进行具体指导。

前期阶段:该阶段可从入学开始持续到第一学年结束。科研方向确定后,导师要积极与研究生沟通、交流,明确研究目的和培养目的,使研究生逐步了解临床科研的本质和一般原则。然后,导师可以为研究生圈定主要专著和期刊文献范围,安排研究生阅读并就课题方向撰写综述,帮助研究生尽快进入课题研究状态。

研究阶段:此阶段可以从第二学年开始,持续到毕业前。课题研究正式启动。导师提出课题具体内容、研究方案及进展安排,鼓励研究生就课题设计中的问题发表意见并提出解决方案,最终确定科研课题。之后,导师还要密切关注课题进展情况,对研究生就课题研究中的问题进行商讨,及时分析、汇总研究数据,直到课题顺利完成。在此阶段,导师要以课题为载体,着力培养专业学位研究生从临床现象出发凝练科学问题、提出科学假说、设计课题、分析数据、发现及解决问题的能力;还要重点培训研究生规范、条理、严谨地开展临床研究的工作习惯,这一点将对日后的科研工作非常重要。

3. 以项目标书、研究成果报告和论文撰写等为形式,培养专业学位研究生科研文书写作能力:在培养过程中,科学学位研究生有文献阅读、科研项目参与和开题、中期和结题等考核内容和程序,相比而言,专业学位研究生在上述方面没有明确的考核要求。但就科研能力而言,包括项目标书、研究成果报告、论文等在内的科研文书撰写能力也同样非常重要。因此,导师应有意识的鼓励研究生申报科研项目、参与撰写临床研究项目启动文件、整理典型病例报告、总结课题研究成果等。

在写作过程中,导师除了应就科研文书写作规范、格式、投稿要求、流程等细节进行具体指导外,还应在科研成果整理过程中,特别加强对研究生进行科研诚信的宣教和培训,使研究生理解科研活动的严谨性和务实精神。

4. 以学术活动为契机,培养专业学位研究生学术交流、学习的能力:传染病专业从来都是一个开放、活跃的临床医学学科,国际、国内传染病领域学术培训、会议和讲座是传染病专业相关人员学习新理论、新方法、新进展和新技术的重要途径。对于专业学位研究生,导师可以选择临床诊疗新进展、药物临床试验结

果发布和转化医学等相关学术活动,以提高他们的参会兴趣。导师还可以提供差旅费、注册费等形式,鼓励研究生积极投稿、展示科研成果。

从本课题组既往科学学位研究生培养情况看,正式、规范的学术活动,不仅可以为研究生提供学习素材、拓宽其知识面,还能够使他们深刻感受到科研对传染病防控、诊疗进展的推动作用,提高其参与科研的兴趣。

截至目前,第一批传染病专业学位研究生尚未毕业,这一新培养模式带来的积极效果和可能的弊端也暂未完全显现。但是,作为研究生导师和带教人员,应该从现在就开始密切关注专业学位研究生的成长情况。希望通过教育行政部门、导师和研究生的多方努

力,使传染病专业学位研究生在牢固掌握临床技能的同时,树立科研意识、提高科研能力,为日后在传染病临床工作中更好地开展科研工作奠定坚实基础。

参考文献

- 1 初乃惠, 聂文娟. 首都医科大学科学学位与专业学位培养比较[J]. 基础医学教育, 2015, 17(2): 162-164.
- 2 杨江华, 王文节. 新发突发传染病在传染病教学中的意义与改革[J]. 西北医学教育, 2012, 20(4): 757-759.
- 3 焦艳梅, 宣登峰. 传染病专业研究生培养过程中存在的问题及带教体会[J]. 西北医学教育, 2014, 33(5): 885-886.

(收稿日期: 2015-05-04)

(本文编辑: 孙荣华)

王琦, 成军. 关于提高传染病学专业学位研究生科研能力的几点思考[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志: 电子版, 2015, 9(4): 561-563.

