

# 异质化导师机制在口腔医学研究生培养过程中的模式探索\*

罗文萍, 陈 珍, 张 燕, 张红梅<sup>△</sup>

(重庆医科大学附属口腔医院, 重庆 401147)

[中图法分类号] G643.0

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2018)15-2101-03

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》明确提出,要提高人才培养质量,创新研究生培养模式,深化改革导师制,建立以研究为主导的“双导师制”。导师(Hierophant)一词源自希腊语,我国的导师制始建于1953年,主要应用于研究生培养。其含义是指教师在指导学生过程中,注重因材施教,促进学习、科研、思想、就业各方面能力全面提升。我国首次正式确立指导教师负责制始于1953年11月27日颁布的《高等学校培养研究生暂行办法(草案)》,应用于研究生培养。传统模式是在学生入学前,通过双向选择,确定一位专业导师,带领学生在专业技能及科研能力方面进行深造<sup>[1]</sup>。但是从科学发展及技术革新的规律可以发现,在知识呈现多元分化和高度融合的当今,新旧学科的交替融合势不可挡,培养具有宽阔的专业知识和广泛的文化教养的复合型人才是教学新目标<sup>[2]</sup>。随着社会快速发展,传统单一模式的导师制已经不能满足社会发展需要,迫切需要一项新的培养机制,将理论知识、科研成果进行转化,全面提高专业技能,促进业务水平、就业能力的全面提升。因此,本文提出了研究生培养过程中的异质化导师新机制。异质化研究生导师亦或称为多导师制,是基于学生的理论学习、科研创新、专业技能、就业能力等方面全方位指导的培养机制,贯穿于研究生3年培养过程中的各个阶段,将有望成为个性化研究生教育改革发展契机之下的重要举措。

## 1 异质化导师新机制建立的理论分析

我国传统的研究生导师制是单一导师制,即研究生入学之前即确定1名导师负责该生3年的思想、学习、科研、专业技能各个方面的培养。导师与研究生之间身份的确认过程虽然是双向选择,但是师生之间并没有充足的时间交流和对话。学生的兴趣、特长如何与现有导师的职业素养进行接轨,是研究生培养成败的第一环节<sup>[3]</sup>。同时,1名导师对应3个年级的多名学生,如何让导师全面掌握不同学生的特点,真正实行因材施教,这对于除了教学任务以外,还要承担相关的科研、临床压力的导师来说,必定存在时间、精力不足的问题<sup>[4]</sup>。本院口腔医学研究生3年的培养

过程大致可以划分为3个阶段:第1学期的理论学习及角色转变;第2至5学期的科研能力培养、临床技能训练,包括课题开题、中期检查、口腔执业医师考试、住院医师规范化培训等;第6学期的毕业答辩及就业推荐。在这3个阶段中,要求研究生建立独立思考的能力;具备基础或临床科研能力,能撰写省部级科研项目;熟练临床操作,能独立处理本学科范围各种临床问题;顺利取得口腔执业医师资格证。在顺利完成毕业答辩拿到毕业证与学位证的同时,获得住院医师规范化培训结业证书,即本院推行的“四证合一”标准要求。基于口腔医学研究生培养的特点,本文对异质化导师新机制进行理论构建,团队成员将包括:思想(生活)导师、科研导师、临床导师、就业导师。异质化导师组以协力合作的螺旋上升的状态,巧妙设计培养过程的内部结构性和合理制度化,创新性地建立符合口腔医学研究生教育教学及学术身心发展为核心的全新导师制。

## 2 异质化导师新机制培养质量的研究假设

影响研究生培养质量(quality, Q)的因素可以从导师指导意愿、专业素养、学院外部硬件三个层面概括为八个方面:指导动力(motive, M),指导能力(ability, A),导师学科领域覆盖(subjects, S),导师组成员数量(group, G),导师近5年指导学生数量情况(number, N),学院临床平台建设情况(clinic, C),学院科研平台建设情况(research, R)<sup>[5]</sup>等。导师指导意愿及专业素养是成功培养的主要内在因素,在该机制研究假设中所占比例设定各为20%,学院临床及科研平台的建设情况所占比例设定各为10%,导师学科领域覆盖、成员数量及指导学生情况所占比例设定分别为20%、20%、10%。对于导师指导意愿及专业素养,从以下几方面进行测量:(1)M1具备很强的指导意愿,责任感强,明确导师职责;A1具备较强指导能力,科研实力强或临床、教学工作出色;(2)M2明确导师职责,自觉主动的指导学生;A2能够独立指导学生完成科研或临床任务或生活其他方面问题的能力;(3)M3在学院及学校的要求下完成指导任务;A3在学院及学校要求下基本能按要求完成学生科研或临床指

导或解决生活中常见问题;(4)M4 基本无心指导学生;A4 基本属于不亲自进行科学研究或临床诊疗或熟悉学生生活动态。对于学院临床及科研平台的建设情况,从以下几方面进行测量:(1)C1 国家级临床教学示范中心;R1 国家级科研重点实验室。(2)C2 省部级临床教学示范中心;R2 省部级科研重点实验室。(3)C3 厅局级临床教学示范中心;R3 厅局级科研重点实验室。(4)C4 校级临床教学示范中心;R4 校级科研重点实验室。(5)C5 无临床教学示范中心;R5 无科研实验室。对于导师学科领域覆盖、成员数量及指导学生情况,从以下几方面进行测量:(1)S1 学科覆盖医学、生物学、教育学;G1 由 4 人次以上组成;N1 已指导毕业学生人数超过 20 人。(2)S2 学科覆盖医学、生物学、教育学其中 2 个学科;G2 由 3 人次组成;N2 已指导毕业学生人数为 10~19 人。(3)S3 学科覆盖医学、生物学、教育学其中 1 个学科;G3 由 3 人次以上组成;N3 已指导毕业学生人数为 1~9 人。

在该假设下,第一等级评分为 100 分,之后每降低一个等级,评估分数即乘以 0.8 系数,M 与 A 的影响因素为叠加方式。 $Q = (M + A) \times 20\% + S \times 20\% + G \times 20\% + N \times 10\% + (C + R) \times 10\%$

### 3 异质化导师制度下的创新教学模式

建立异质化导师制,以一种强有力的形式固定各学科领域的导师与学生之间的教与学的互动机制。确定一种固定化和常态化的教学培养模式,不仅进一步明确各学科导师的职责分工,更加强了导师教学过程中的个性化授课与指导。在研究生第 1 学期的入学之初,尚保持着本科阶段的“伸手式”的学习习惯,无法适应研究生培养的“探索式”新要求,生活导师要根据新生的心理特点,及时帮助其完成角色转换<sup>[6]</sup>。在第 6 学期的毕业答辩及就业推荐环节,生活导师需要指导研究生合理规划时间,兼顾毕业答辩及参加各项招聘会相关事宜,同时对其进行心理疏导,降低就业“焦虑症”以及“消极症”两种极端心态,合理规划职业生涯,指导就业。在科研训练中,科研导师从文献查阅,综述撰写,开题设计,课题进展以及文章发表各个环节进行个性化指导,重点培养学生缜密的科研思维,良好的科研习惯,提高科研产出,为学生推荐学习机会。在临床训练中,临床导师重点讲解疑难病例分析,指导临床操作,强化技能培养以及规范化的诊疗行为,为学生推荐就业机会<sup>[7]</sup>。在该教学模式下,导师各司其职,责任清晰,分工明确,充分利用教师所在学科的专业特长,帮助学生适应社会,提高社会竞争力。

### 4 异质化导师制在研究生培养方面的成效分析

截止 2016 年国家统计局发布数据表明,我国在校研究生的数量高达 200 余万人,成为了名副其实的研究生教育大国,自 2006 年起,国家已启动多项措施,规范高校、导师、学生三者之间的关系,切实提高

研究生的培养质量<sup>[8]</sup>。在研究生培养过程中建立异质化导师制的优势在于,充分利用不同专业领域的导师学科知识,针对不同培养环节,实施个性化的指导,从思想、科研、临床及社会适应性及创新性等方面最终培养成为复合型人才<sup>[9]</sup>。加强过程成效管理,充分运用调研、座谈等方式发现问题、解决问题,完善制度建设,分析参加科研创新性项目研究生的比例,评估科研及临床能力提升进度。落实成果管理追踪,分析研究生毕业率、校级和国家级优秀毕业生的比例、就业率、就业单位级别及就业单位满意度等指标。

### 5 兼顾共性与个性问题的异质化导师制保障机制

一项健全的导师制,是对研究生从学习、科研、品德及生活等各方面进行全面指导的教学管理制度。首先不能忽视单一导师制与异质化导师制之间的共性,即传道、授业、解惑。坚持严格的导师遴选标准,实行资源优化分配原则,导师的招生指标与科研项目、临床技能、师德与师风挂钩<sup>[10]</sup>。其次,加强考核评价机制,保障导师在研究生培养过程中的职责与权力,充分调动导师积极性。通过优秀导师和学科带头人,指导组建优势导师团队,吸引优秀生源,建立学术共同体和研究生联合指导共同体<sup>[11]</sup>。最后,引入市场选择机制,破除终身制,对科研及教学成果突出的一线教师,建立绿色通道,鼓励加入导师团队,形成能者上岗的良好局面<sup>[12]</sup>,能够推动学科交叉发展,实行成果共享机制,加强科研合作及成果转化衔接,依托优势学科基础,促进新型学科的发展。

完善的导师制度是一个囊括了教学模式以及师生关系的高等教育理论的实践缩影。从其他发达国家的研究经验及镜像中可以得知,多元化的异质化导师机制贯穿口腔医学研究生的培养各阶段,实行个性化的指导,不仅可以优化研究生培养模式,更能通过对学术、专业、职业规划、人格等四位一体全方位指导,培养符合社会需要的复合型人才,这将对中国国民教育顶端教育目标的重要支撑。

### 参考文献

- [1] 石卫林,程锦,文永红,等.双导师制实施困境成因与改进的质性研究——以 S 大学为例[J].研究生教育研究,2017,32(2):75-80.
- [2] 杨春梅.论研究生导师的有效指导[J].学位与研究生教育,2009,26(12):10-14.
- [3] 李巧霞,刘莉,徐群杰,等.本科生“六维一体全程导师制”的实践与探索[J].广州化工,2017,45(1):178-180.
- [4] 周文辉,张爱秀,刘俊起,等.我国高校研究生与导师关系现状调查[J].学位与研究生教育,2010,27(9):7-14.
- [5] 龚敏,孙山.学分制下应用型个性化人才培养路径探析——基于地方工科院校的视角[J].成都中医药大学学报(教育科学版),2017,13(1):1-5.
- [6] 陈玲,余胜泉,杨丹.个性化教育公共服务模式的新探索——“双师服务”实施路径探究[J].中国电化教育,2017,366:

1-8.

- [7] 宋景华,杨杰.“三螺旋”模式下高校个性化教育发展路径探究[J].高等农业教育,2016,33(3):7-11.
- [8] 汤晓茜.研究生“导师制”改良的内外途径[J].江苏高教,2017,33(2):64-66.
- [9] 刘辉,张蕴甜.导师制的三种面向:理论图景、域外经验和中国实践[J].黑龙江高教研究,2017,36(5):123-126.
- [10] 章亦华.IPQ 模式下的“双师型”职教师资队伍建设[J].

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2018.15.038

职业技术教育,2009,30(20):78-79.

- [11] 刘宏玉,朱磊,覃宇,等.本科生导师制实施现状调查[J].当代教育理论与实践,2017,9(3):51-55.
- [12] 侯志军,曾相莲,朱誉雅,等.基于知识共享的导师有效指导研究[J].复旦教育论坛,2017,15(1):47-53.

(收稿日期:2017-12-16 修回日期:2018-02-12)

## 专业型学位医学硕士研究生创新能力培养的探讨\*

杜晓刚<sup>1</sup>,陈雪梅<sup>2△</sup>

(重庆医科大学附属第一医院:1.肾内科;2.急诊科 400016)

[中图分类号] G643.7 [文献标识码] B [文章编号] 1671-8348(2018)15-2103-03

创新能力的培养,是贯穿在整个医学硕士研究生培养中的核心目标<sup>[1]</sup>。如何创造条件,在临床实践中引导临床医学专业型研究生积极主动探索,采取多种创新性手段培养临床医学专业学位研究生的良好的临床思维和动手能力、临床科研创新能力和团队合作意识,是现代高等医学研究生教育的培养要求和面临的课题。本文从临床专业学位研究生的目标,对研究生和导师必备的素质要求进行探讨,并提出相应的措施和手段,对于加强临床医学专业型硕士研究生的创新能力的培养,具有重要的意义和实践价值。

### 1 创新能力培养是临床专业学位研究生培养的目标之一

研究生教育作为高等教育的重要形式,是培养高层次人才的重要措施,而创新能力的培养则是研究生教育的重要核心目标之一<sup>[2]</sup>。临床医学是一门尤其注重理论和实践相结合的自然科学,培养临床专业学位硕士研究生,也是近年来研究生培养的一大重点,其目的就是要培养出既能看病,又具有不断创新能力的高水平的临床大夫。对他们而言,包括临床思维、动手能力、应急能力和沟通协调能力等的综合素质的培养,是临床专业学位硕士研究生培养的重要目标,而其中创新能力的培养,则贯穿于上述能力培养的始终<sup>[3]</sup>。这种创新能力,包括在临床实践中具有敏锐的洞察力,提出问题和解决问题的能力、临床诊疗技术的归纳总结与创新探索能力、临床问题的系统整体思维和研究能力等诸多方面。

### 2 临床专业型研究生要培养高创新能力所必备的素质要求

**2.1 扎实的临床专业相应的基础理论知识** 临床医学是一门基础理论与临床实践紧密结合的科学,这就

要求临床医生具有较为扎实的理论基础。这些基础知识,不仅是只包括与本专业密切相关的知识,也包括其他相关领域的学科知识。只有掌握了本学科专业紧密相关的基础知识,在临床实践中才可能通过观察临床现象,发现问题,并进一步思考、分析和解释问题。这样,对于一些复杂难懂的临床现象,研究生们才可能借助现有的知识去创新性地探索其本质,并寻找证据去证实,这就有了基本的科学创新思维。

**2.2 广博的跨学科专业背景** 多学科交叉碰撞,这是产生创新思维的摇篮<sup>[4]</sup>,临床医学创新也与此类似。因此,这就要求临床研究生要广泛涉猎相关学科专业的基础知识和临床医学相关专业知识。这样,在学科交叉领域和边缘学科领域才能更容易找到新的突破点,去激发自己的创新思维和灵感。比如肾脏病学的临床研究生,需要掌握与肾脏疾病相关的病理学、病理生理学、免疫学等基础知识,还有掌握与肾脏病临床专业相关的内分泌学(如糖尿病肾病研究方向)、心血管疾病知识(如尿毒症相关加速性动脉硬化研究)等基础和临床知识。因而,广博的知识结构是提高临床研究生创新能力培养的基础。

**2.3 洞悉目前学科的新进展** 关注并洞悉学科发展的新进展,这是避免重复研究的关键,也是培养自己敏锐的洞察力的学科要求,只有这样,临床研究生才能具有较高的创新敏感性。这就要求研究生们要不断地查阅文献,了解学科发展的最新进展,熟悉临床新技术新理论新指南,在临床实践中对一些常见的问题提出新的思考和见解,或者对一些少见的临床现象进行深入的思考,这样才能培养自己的创新敏感性。

**2.4 良好的现代临床信息资源的收集整理能力** 当今社会是信息爆炸的时代,海量的信息蜂拥而至,虽

\* 基金项目:重庆市高等教育教学改革研究重点项目(142027);重庆市研究生教育教学改革研究项目(yjg20163019) 作者简介:杜晓刚(1970—),主任医师,博士,主要从事糖脂代谢肾损害的研究。△ 通信作者,E-mail:1557451771@qq.com。