·教育研究·

全日制临床医学博士专业学位研究生教育现状与改革探析

张驰[1]　张璐[2]　刘德平[1]　王培忠[1]　贾金忠[3]

[1]北京医院教育处/国家老年医学中心　100730；[2]北京大学药学院药事管理与临床药学系　100191；[3]北京大学医学部研究生院/全国医学专业学位研究生教育指导委员会秘书处　100191

通信作者：贾金忠，Email：golden-boy@126.com

【摘要】 我国现行临床医学博士专业学位研究生培养制度与专科医师执业资格的衔接尚存在一定不合理性。通过深入探析临床医学博士专业学位研究生教育体制在招录、培养定位、课程设置和临床考核等环节中所存在的主要问题，为继续推进综合改革试点工作提出以下建议：明确细化培养目标，提高改革整体认识；强化报考条件，规范招录过程；完善课程体系，改革教学方式；严控质量考核，加强监管力度；重视导师队伍建设，探索联合指导方式。

【关键词】 临床医学；　博士专业学位；　培养体制；　培养质量

【中图分类号】 R-05

基金项目： 中国学位与研究生教育学会面上项目“博士专业学位研究生教育改革与发展研究”（B2-2015Y0303-049）

DOI：10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.08.003

Status quo and reform proposals of professional doctorate education on clinical medicine

Zhang Chi[1], Zhang Lu[2], Liu Deping[1], Wang Peizhong[1], Jia Jinzhong[3]

[1]Department of Education, Beijing Hospital/National Center of Gerontology, Beijing 100730, China; [2]Department of Pharmacy Administration and Clinical Pharmacy, School of Pharmaceutical Sciences, Peking University, Beijing 100191, China; [3]Graduate School, Health Science Center, Peking University/National Steering Committee Secretariat of Medical Professional Degree Education, Beijing 100191, China

Corresponding author: Jia Jinzhong, Email: golden-boy@126.com

【Abstract】 The present clinical doctorate system has some irrationalities in the connection with professional qualification. According to analyses of main problems in recruitment, training objective, curriculum design and clinical examination, we proposed some suggestions for carrying forward the comprehensive pilot system: clarify the training objective and improve the overall understanding of reform; improve the examination condition and standardize the recruitment process; improve the curriculum system and reform the teaching method; strengthen the way of quality examination and supervision; attach more attention on constructing tutor teams and explore the way of joint guidance.

【Key words】 Clinical medicine;　Professional doctoral degree;　Training system;　Training quality

Fund program: Research Subject of Chinese Society of Academic Degrees and Graduate Education (B2-2015Y0303-049)

DOI：10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.08.003

2014年，教育部、卫生部等六部门在《关于医教协同深化临床医学人才培养改革的意见》中提出，探索临床医学博士专业学位人才培养模式改革，在具备条件的地区或高等医学院校组织开展“5+3+X”临床医学人才培养模式改革试点。积极探索临床医学博士专业学位研究生（以下简称“临床博士”）培养与专科医师规范化培训的紧密衔接，是全面推进医教协同，加快构建中国特色标准化、规范化医学人才培养体系的重要举措。然而，在医教协同的新形式下，我国现行的临床博士教育模式尚不能完全适应新时代的发展需要。本研究在文献综述的基础之上，对国内部分高校临床医学博士专业学位授予单位的培养方案进行文本分析，结合工作中临床医学博士专业学位研究生教育经验，梳理当前主要问题及其成因，以期提供改进的对策建议。

1　临床博士教育面临的主要问题

1.1　招收录取的系统性有待提高

目前，临床博士的入学方式有本科起点的推荐免试直博，硕士起点的提前攻博和博士生入学考试、申请考核等。对于推荐免试直博和硕士提前攻博来讲，研究生阶段的学习年限一般为 5 年。按照相关培养要求，学生首先要在硕士阶段完成 3 年的住院医师规范化培训，如果继续参加专科医师规范化培训的话，剩余进行课题研究的时间将十分紧张。对于统考博士研究生来讲，在临床医学“5+3”培养模式全面铺开的背景下，临床博士录取的基本条件应该是取得住院医师规范化培训合格证书。但在报考资格方面，对于已完成住培的学术学位硕士、原有渠道专业学位硕士，以及跨越二级学科、部分紧缺专业（如全科医学）生源的报名条件，不同院校缺乏明确的界定。在招生复试方面，多数院校未能制定适合不同亚专科特点的招录程序和标准，同时考虑到管理成本问题，招生科室往往很难组织规范的临床技能考核。

1.2　培养目标和定位不明晰

临床医学专业学位研究生教育是培养高层次、应用型临床医师的重要途径，具有明显的实践取向[1]。多数院校在临床博士培养方案中对培养目标的表述较为笼统宽泛，具体要求不够细化。同时，不同院校对于临床博士的培养定位也不尽相同，包括侧重于临床能力、侧重于科研能力和临床科研双并重三种类型。按照“5+3+X”培养模式的改革定位，为能够与专科医师规范化培训有效衔接，临床博士要完成 2~4 年的专科医师培训及 8~10 个月的住院总医师训练并考核通过。若采用完全衔接的方式，则需针对不同亚专科设置弹性学制，从而对博士生经费投入、学籍管理等提出新的要求；若采用部分衔接的方式，院校则可设置统一的学制，学生毕业后再补齐欠缺的工作量，这将涉及到就业单位对既往培训内容认定的问题。由于临床训练本身强度高、压力大，如果缺乏系统设计，学生很难有精力同时兼顾科研工作。但如果完全脱产临床实践进行课题研究，也容易导致专业学位研究生和学术学位研究生培养趋同的情况。

1.3　课程内容和教学方法仍需完善

临床博士培养的重心在于临床训练，用于进行课程学习的时间并不充足，传统的课程设置已不能适应新的培养目标和要求。从学时安排来看，绝大部分培养单位一般在博士一年级安排 6 个月左右的集中式理论课程学习，但理论课程学习挤占实践时间，打断了住院医师培训过渡到专科医师培训的连续性。从课程内容上，临床博士的学位课程整体“含金量低”[2]，培养院校很难针对临床博士制定专门的课程体系，有些只是在选修课方面提供了偏向临床应用的课程，不能有效地适应专科学习的深层次需求。从授课形式上，教学方式不够灵活多样，课堂中缺乏案例分析与小组讨论，无法有效实现理论知识与实际应用的联系。另外，目前理论学习仍以学校统一授课为主，会增加因地域隔阂造成的时间成本，但若将授课单位下行至培训医院，将难以保证均衡的课程质量且会增加医院的管理成本。

1.4　专科培训制度需进一步标准化

专业学位博士研究生教育着重于培养临床工作能力，从而适应社会对高层次临床医师的需求[3]。临床博士需按照专科医师培训要求进行规范化、标准化的临床训练，但在具体执行层面，临床培训要求与临床诊疗环境存在一定矛盾。首先，当前的医疗环境使得临床博士缺少足够的独立操作机会，病种和病例的完成度与培训标准存在差距。其次，目前固有的医师队伍培养方式和诊疗模式，使得一些培养要求难以实现，例如要求临床博士在培训期间担任总住院医师半年以上，而由于科室需要统筹年青医师的晋升需求，研究生的住院总制度就很难切实执行。再者，专科培训制度与医院实际教学条件并不匹配。具体表现在：第一，整体带教意识不强，临床

教师对教学和培养工作的投入精力不足;第二,培训医院缺少教育方面的专项经费支持,无法充分解决带教师资的待遇问题;第三,临床带教师资缺乏系统培训,对于专业学位博士与专科医师培训相衔接的教学方式仍处于探索之中。

1.5 临床考核体系不能达到评价效果

目前有些院校尚未制定临床博士的结业考核体系,而已建立相关制度的院校在落实程度上也不尽相同。临床博士的专业理论和外语水平考核通常由院校统一组织,标准一致性相对较高。而临床技能和临床思辨考核基本都由培训医院自主安排,在考核项目、评判标准、考委资质方面难以采用统一的尺度,具体表现为:首先,考委往往由研究生导师确定组成,医院教学管理部门又缺乏有力的监督,使得临床技能考核往往流于形式,无法对专科培训效果进行及时有效的评价。其次,很多医院忽略了培训的过程考核,评教反馈不及时,难以动态改进培训体系。这种松散的临床考核制度使得淘汰和分流机制不能得到严格落实,学生和导师缺乏足够的压力,不利于高端医学人才的培养。

1.6 导师队伍无法匹配指导需求

在临床博士教育中,导师队伍的遴选、评估、监管体制尚不完善。首先,医学院校对于专业学位研究生导师的遴选标准往往参照学术学位研究生导师,过分关注文章和课题等科研条件,而忽略了对其临床诊疗水平和带教能力的考察。其次,临床博士导师通常由具备一定行政职责的科室主任担当,导师在繁忙的临床和管理工作之余,用于培养研究生的时间精力相对不足,可能会疏于对博士研究生科研工作的规划与指导。再者,由于医院的学科发展不均,招生资质和专科培训资质并不匹配。对于某些综合实力不强的科室无法在短时间内改变博士生导师缺乏的现状,导师队伍建设不均衡甚至会造成学科发展差距愈发扩大的“马太效应”。

2 问题存在的原因分析

2.1 体制建设层面

在沟通机制方面:医学教育是教育事业的重要组成部分,也是卫生事业可持续发展的基础[4],但高等院校和培训医院隶属于不同的管理系统,在政策制定和整体规划上难以做到统一部署。受到地域隔阂等限制,在院校-医院-科室的三级管理体制中,沟通协作不通畅,各方存在权责不清、责任推诿的现象,过程管理效率低下。临床医院内部相关部门也未能在培养过程中形成合力,研究生身份无法得到培养单位足够的认同,在紧张的医患关系背景下,医务管理部门出于对医疗安全的考虑,无法授予研究生独立的出诊及手术权。

在支撑体系方面:临床博士在读期间执行国家研究生教育相关规定,由于缺乏定向的宏观财政投入,无法与在培期间的专科医师同工同酬。教育专项经费投入不足使得教学硬件条件难以匹配培训要求,在总量固定的前提下,有限的临床教学资源也无法及时有效地向研究生教育倾斜,这类问题在高校非直属教学医院中尤为突出。

在保障制度方面:专业学位研究生教育与执业资格认证的衔接发展缓慢,影响了专业学位研究生教育的社会认可度,难以保障研究生毕业的职业发展[5]。鉴于国家卫生计生委尚未建立全国专科医师规范化培训制度,难以对试点院校的培养给予充分认定和政策支持,临床博士培养结束后在就业单位的待遇难以保障,缺少激励机制。

2.2 政策执行层面

首先,专科医师培训国家标准(只涵盖 3 个试点专科)、省市标准、院校标准共存,无论是临床轮转标准还是考核标准尚不完全统一,专科医师规范化培训合格证书尚无法像学位水平一样得到普遍认可,既往培训经历是否认定、跨地区就业是否有效都面临不确定性。其次,院校在建立培养体系时缺乏统筹合理的规划。院校未能根据不同亚专科临床训练的特点制加细化的考核内容和标准,导致招录过程随意性大,生源质量难以保障。培养单位为了学科发展和科研工作的需要更倾向于将有限的博士生招生指标用于招收学术学位研究生[6],由于专业学位博士研究生的招生规模整体相对较小,院校未能投入足够的师资力量开展单独的课程体系建设,学生在过程管理中也很容易被边缘化。再者,培养单位在履行专科训练任务中欠缺规范性。不同临床医院的学科建设水平参差不齐,受到病种床位等硬性条件的制约,医院对于学生基本培训要求的定量考查不严格。医院教学管理团队力量不足,对医疗工作的熟悉程度欠缺,也是限制其广泛参与临床考核过程的重要因素。由于历史积淀和学科特性,专业领域内已经形成了一种科研的天然压力,很多优势专科都是在保障自身发展特点的前提下开展专科医师临床训练,过分强调个性化在一定程度上背离了建

立标准化培训制度的初衷。

2.3 利益冲突层面

临床博士培养是政府、行业、高校、医院、导师等多元利益主体共同的职责，明确各自的责任和权力、处理好个体需求与总体目标之间的矛盾是管理机制运行的核心[7]，然而在现实中各方的利益诉求却存在一定的矛盾和冲突。高等院校为了促进学科整体发展，整体绩效评估更偏重科研指标。导师由于考虑到晋升等现实问题，也往往更加关注科研产出，忽视学生的临床能力的培养。培训医院则将医疗工作和科室绩效放在首位，科室一定程度将临床博士作为完成临床工作的劳动力，带教意识淡薄，教学工作得不足够重视。行业把学位水平作为最基本的职业门槛，而未将专科医师培训的结果作为准入标准，导致学生对专科能力考核的关注程度要低于学位授予要求。由于用人单位的职业导向问题，学生在培养过程中往往以获得学位证书、培训合格证书等作为学习目的，缺乏过程学习意识，加之管理部门缺乏有效的监管和引导，“混文凭”的不良现象时有发生。

3 针对临床博士培养的改进建议

3.1 紧密结合行业需求，发挥行政部门宏观调控作用

政府部门的支持和调控是推进改革的动力。教育行政部门应紧密围绕行业对高精尖临床人才的需求，合理规划临床博士和专科医师培养规模，建立以行业需求为导向的医学人才培养供需平衡机制。第一，根据国家医药卫生体制改革要求和医师岗位实际需求情况，引导并鼓励各高校对紧缺学科研究生招生进行政策倾斜，会同卫生计生部门和基地落实紧缺学科研究生的规范化培训工作，加大儿科、妇产科、全科等紧缺医学人才培养规模。第二，招生单位应以强化行业岗位胜任力为目标，将职业标准渗透到临床博士培养的质量标准中，同时行业应从市场准入和职业待遇等多渠道对专科医师规范化培训结果予以倾斜。第三，实践基地可通过动员社会团体和行业协会等渠道加大教育投入，从而加强人财物各方面的建设，保障开展职业培训的必要条件，努力达到行业准入标准。第四，在培训基地认定上，政府主管部门还应统筹兼顾，全面考虑本地区医疗教育发展实际，制定具备普遍适用性的认定标准，对培训水平存在一定欠缺的基地给予适当支持和帮扶，可以通过建立协同基地的方式形成长效联动机制，以避免出现培训基地间水平差距加大的恶性循环。

3.2 明确细化培养目标，提升院校和培训基地的整体认识

院校和医院的正确认识是合理引导培养过程的前提。临床医学研究生的培养具有鲜明的层次性，临床博士的基本培养定位是优秀的专科医师，而非只能进行基本临床诊疗工作的住院医师[8]。首先，培养单位应明确区分专业学位和学术学位的培养目标，提高院校、导师、培训基地和科室的认识水平，突出强调临床能力训练，同时应给予一定的科研训练。其次，医疗机构作为临床实践基地应充分发挥培养主体作用，协调医疗服务、人才培养与科学研究的关系，深入探索产学研协同发展的专业学位研究生培养模式。再次，院校应充分调动医院和社会团体的积极性和能动性，对外充分利用国际化、信息化的机遇，争取更多的国际资源，开展多方位的合作交流。同时，在生活补助和奖助体系等方面应更多地向专业学位研究生给予侧重。

3.3 强化考生报考条件，严格规范招录过程

良好的生源是保证培养质量的基础。院校对于入学前的外语和临床能力水平应设立明确的限制条件，力求吸收具备良好临床工作能力的考生，为专科培训质量做好基础保障。一方面，全日制临床医学博士专业研究生招生条件应进一步明确为临床医学硕士专业学位获得者、或者是临床医学学术学位获得者并取得住院医师规范化培训合格证书，以保持临床实践培养的连贯性。对于既往非“5+3”培养模式的生源，可同时在入学考试中加考本学科临床技能和思维以达到考察目的。另一方面，院校在招录过程中应制定科学严谨的考核体系，根据不同亚专科的专业特点进一步细化招录考核要求，明确考察内容和评判标准，促使专业特色化和程序标准化共存。同时院校及医院的教学管理部门应直接参与到专业学位博士研究生的招录过程中，尤其在考委组成、技能考核等具体环节中应进一步加强监管力度。

3.4 完善课程体系建设，改革课程教学方式

科学合理的课程体系是重要的教育载体。在课程体系建设方面，培养单位应当整合优化课程设置，科学核定临床博士课程的学分要求，以保证学生有足够的临床训练时间。学位课程不能仅局限在专业知识水平，应注重引导学生的临床思维和科研意识，院校应构建融会贯通、紧密配合、有机联系的课程体系，突出培养应用型人才的需要。首先在内容上，临

床博士的课程安排应兼顾实践性和前沿性这两个特点,要把重要基础知识和相关临床操作理论依据作为教学培养的重要方面,力求在疾病和诊疗理论上筑构坚实的理论基础,同时增加以新的理论知识为重点,贴近医疗动态和科研前沿的教学内容。其次在形式上,选课和授课方式要更加灵活多样,将课程学习同临床病例讨论、教学查房相结合,运用专题讲座、病例分析报告等方式完善课程体系建设,也可以通过兴趣讲座、网络教学、微信推送等方式,构建网络化课程平台,开展相对轻松的学习方式。

3.5 健全质量评价考核体系,加强部门监管力度

规范考核过程管理是保障培训质量的必要措施。培养单位应突出改革重点,坚持问题导向,继续做好项目的事中、事后监管,确保项目实施出人才、见效果、可监督、可检查。牢固树立"质量第一"的理念,引导培养院校和培训基地把各项质量保障措施落到实处,确保人才培养质量。首先,院校附属或教学医院应有统一的标准,尽量做到公平、公正,考核过程及监考人员应由临床一线教师担任,过程公开、透明。结业考核应由院校进行规范地组织,建立严格的考委入选标准,进行正规的考官培训并遵守回避原则,对于结业考核不合格的情况,应该严格执行分流和淘汰制度。其次,教学管理部门应建立考核督导制度,管理人员应提高业务素质,切实熟悉临床考核过程,避免考核过程中出现徇私舞弊的情况发生。

3.6 加强导师队伍建设,落实联合指导制度

完善师资建设起到落实指导的关键作用。临床博士本身即是医学高端人才,其导师作为第一责任人应有足够的带教能力。医学院校应制定不同于学术学位的专业学位导师遴选条件,所遴选的导师必须是临床业务水平高、技术过硬、特长突出的临床医生。通过系统培训强化导师对专业学位教育的正确认识,通过考评和反馈机制提升导师对教学的重视和带教积极性。根据导师指导和集体培养相结合的原则,落实"导师组"制度,以缓解导师工作压力。在培养过程中,应为研究生配备多位副导师,采取多导师联合培养机制强化培养[9]。以学科带头人为组长,3~5 名导师为成员,组成导师组共同指导研究生,导师组成员各司其职,充分发挥所长。同时,为激发副导师的带教热情和工作积极性,应建立切实可行的激励方案,给予优秀副导师一定的奖励回报。同时,应将质量控制措施直接与导师招生名额挂钩,通过加强论文盲审和抽检督促导师更加用心地指导学生科研和论文撰写工作。

医学研究生教育是国家培养高层次医学人才的重要途径,临床医学博士专业学位研究生培养制度的完善对临床高端人才输送起着至关重要的作用。在准入标准、培养过程、毕业要求等方面,我国现行培养制度仍有待改进之处。努力契合专科医师规范化培训制度,制定更加符合我国国情的临床医学专业学位博士研究生培养体系,对我国临床科学的发展和国民健康的促进具有重要意义。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　张驰、张璐、刘德平、王培忠:提出文章论据、观点、负责文章撰写;贾金忠:负责提出指导性、框架性建议及修稿

参考文献

[1] 时文馨, 王岩青, 时黎明, 等. 临床医学专业学位研究生培养模式探讨[J]. 卫生软科学, 2013, 27(5): 296-298.
Shi WX, Wang YQ, Shi LM, et al. Study on the professional postgraduate training mode of clinical medicine [J]. Soft Science of Health, 2013, 27(5): 296-297.

[2] 邓锐. 医教协同下临床医学博士专业学位研究生培养模式的思考[J]. 中国高等医学教育, 2017(3): 125-126. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2017.03.063.
Deng R. The M.D. training approaches in the environment of hospital and school collaboration [J]. China Higher Medical Education, 2017(3): 125-126. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2017.03.063.

[3] 宋红, 王晓军, 贾金忠, 等. 临床医学专业学位博士教育经历评价分析[J].中华医学科研管理杂志, 2013, 26(4): 249-251, 257. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-1924.2013.04.009.
Song H, Wang XJ, Jia JZ, et al. Analysis of the education experience of MD of clinical medicine [J]. Chinese Journal of Medical Science Research Management, 2013, 26(4): 249-251, 257. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-1924.2013.04.009.

[4] 汪玲. 教改医改互动推进临床医学专业学位教育模式改革[J]. 学位与研究生教育, 2013(11): 19-22. DOI: 10.3969/j.issn.1001-960X.2013.11.005.
Wang L. Reform of education and health promote the clinical medicine professional degree education mode [J]. Academic Degrees & Graduate Education, 2013(11): 19-22. DOI: 10.3969/j.issn.1001-960X.2013.11.005.

[5] 李阳, 贾金忠. 全日制专业学位研究生教育与职业资格认证衔接的模式、影响因素及改革路径[J]. 学位与研究生教育, 2017(6): 35-38. DOI: 10.16750/j.adge.2017.06.007.
Li Y, Jia JZ. The model, influencing factors and reform path of education and professional qualification certification [J]. Academic Degrees & Graduate Education, 2017(6): 35-38. DOI: 10.16750/j.adge.2017.06.007.

[6] 贾金忠, 曹炜, 宋红, 等. 学科发展视角下全日制临床医学博士专业学位教育的改革与发展[J]. 中华医学科研管理杂志, 2017, 30(4): 300-304. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-1924.2017.04.015.