

专家论坛

研究型医院构建过程中临床专职科研队伍建设的思考

朱丽君, 程莎妮, 王浩, 杜业业, 潘玩荣, 徐小靖, 刘慧俊, 周善晟, 诸海英, 牟 珊, 朱建征

上海交通大学医学院人事处, 上海 200025

[摘要] 在医院内部建立临床专职科研队伍有利于提高医院的科研水平、促进临床学科建设、提升医院整体影响力, 也符合分级诊疗体制下的大型医院发展目标。目前我国大型医院中, 专职科研人员占比远低于国外水平。其主要原因在于: 对研究型医院的建设认识不到位, 卫生人力配置总体不足, 医院科研环境对高层次研究人员缺乏吸引力, 相关学位培养制度不健全。未来我国发展研究型医院, 需从建立专职科研队伍入手, 转变医院管理理念, 拓宽人才培养渠道, 准确把握学科发展动态, 促进临床学科与基础学科和公共卫生学科的交叉融合, 并加大投资力度, 多角度完善相关管理制度。

[关键词] 研究型医院; 临床专职科研队伍; 人才队伍建设

[DOI] 10.3969/j.issn.1674-8115.2017.06.001 **[中图分类号]** R197.323.6 **[文献标志码]** A

Accelerating the professional clinical research team building in the process of transforming towards research-oriented hospitals

ZHU Li-jun, CHENG Sha-ni, WANG Hao, DU Ye-ye, PAN Wan-rong, XU Xiao-jing, LIU Hui-jun, ZHOU Shan-sheng, ZHU Hai-ying, MOU Shan, ZHU Jian-zheng
Human Resource Department, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China

[Abstract] Building a professional clinical research team inside hospitals is in favor improving their research abilities, accelerating the clinical discipline construction, improving their comprehensive influence. Also it fits the objective of general hospital development under gate-keeping system. Now in domestic, the percentage of professional research staff in large hospitals accounts was much less than the international level. The main reasons included the misunderstanding of constructing the research-oriented hospitals, insufficient human resources enrollment, less attractive environment to the high-level researchers and the absence of relevant degree training programs. To enhance the construction of research-oriented hospitals, it's of key importance to build the professional research team in hospitals. Besides, the hospital has to update management conception, broaden the channels of talent cultivation, grasp the development of the subject accurately and interact with the basic medicine and public health subject, increase the financial investment and perfect the relevant management regulations.

[Key words] research-oriented hospital; professional clinical research team; talents team construction

医院既是医学科技创新的起点, 又是医学科技创新的终点, 在医学学科建设、发展过程中具有重要的地位。研究型医院是当下大型医院未来发展的主要方向。着眼于在上海高校一流学科建设的基础上重点建设一批支撑具有全球影响力的科技创新中心建设的高峰高原学科, 上海市教委从 2014 年底推出了《上海高等学校学科发展与优化布局规划 (2014—2020 年)》, 并依据规划于 2015 年启动了上海市高峰高原学科建设。上海交通大学医学院的临床医学学科作为教育部学科评估排名第一的医学学科点, 成为上海市重点支持的一类高峰学科。在具体建设的过程中, 上海交通大学医学院以中国特色、世界一流为目标, 努力提升学科、人才、科研等各方面的综合实力, 开展了积极

并卓有成效的工作。

研究型医院是指以新的医学知识和医疗技术的产生为使命, 坚持临床和科研并举, 在自主创新中不断催生高层次人才和高水平成果, 推动临床医疗水平持续提高, 为医疗卫生事业和人民健康做出重要贡献的一流医院^[1]。其建设理念最早由上海交通大学医学院附属瑞金医院姜昌斌等人^[2]提出, 后经秦银河、孙颖浩、连斌等大批医院管理者不断探索和完善, 逐步形成了具有一定共识的研究型医院理论体系。研究型医院中包含 2 类研究人员: 研究型医师和临床专职研究人员。研究型医师主要基于临床诊疗工作开展临床医学研究。而临床专职科研人员, 即指医院里的医学科学家; 他们拥有生物、医学或化学、

[基金项目] 上海交通大学医学院 2016 年度人文社会科学创新研究培育项目 (WK1602) (Humanities and Social Innovation Research and Cultivation Project 2016, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, WK1602)。

[作者简介] 朱丽君 (1982—), 女, 助教, 硕士; 电子信箱: 13916280991@139.com。

[通信作者] 朱建征, 电子信箱: jzzhu@sjtu.edu.cn。

物理等相关学科背景,能够将临床问题转化为科学问题,并围绕这些问题专职从事基础研究;这些科研人员更多的是从事实验室研究工作,相对较少或者基本不参加临床诊治工作。

本文拟从医院人才队伍建设的角度,论述建立临床专职科研队伍对于建立研究型医院的意义;并以上海交通大学医学院附属医院为例,介绍当前医院临床专职科研队伍建设的现状,深入剖析其原因,最终针对医院专职研究人才队伍的建设提出相关的工作建议。

1 建设临床专职科研队伍对建立研究型医院的意义

临床专职科研队伍是研究型医院学科和人才建设体系中的重要组成部分。从医院的可持续发展角度而言,建设临床专职队伍对推动研究型医院建设的意义可从以下几方面阐述。

从医学科研路径来看,建设临床专职科研队伍有利于构建医院内部的科研环路^[3]。医院的高水平医学科研成果体现主要有2类:一类是研究型医师通过开展临床医学研究所发表的文章;这类文章是国际认可的最高等级的循证医学证据,可以转化为临床诊疗手段、方法或者卫生政策,有效提高医院的临床诊治水平。第二类是兼具临床研究能力和基础生物医学研究能力的医师,或者研究型医师和专职科研人员开展联合攻关,通过基础生物医学研究发现致病和治病的机制所发表的文章;这类文章为解决临床诊疗提供基础生物医学的证据,可以重点解决未来医学发展中的基础理论和技术问题。

从医院科研人员的合作模式来看,建设临床专职科研队伍有利于整合构建交叉研究团队。交叉学科研究成果是近百年来自然科学类创新成果的主要方向,发展交叉学科和建设交叉人才队伍是今后研究机构发展的主流。就医院而言,现有的交叉科研合作模式主要有2种,即跨单位合作和单位内部合作。跨单位合作是由医院的研究型医师和大学(或科研院所)的科研人员基于共同项目或者兴趣开展合作,合作松散且短暂,往往会因研究热点或研究兴趣的变化而变化。而单位内部合作模式是基于某些具体临床问题,在医院内构建临床专职科研队伍与研究型医师的合作;相比于跨单位合作模式,其研究目标更加固定且聚焦。

从研究成果的转化路径来看,建设临床专职科研队伍有助于缩短临床和实验室之间的距离。医学科研成果的转化是一个漫长的过程,其中任何一个环节都可能产生反复

和迁延。在医院构建临床专职科研队伍,将大大缩短临床和实验室之间的距离,从而有效地提高医学科研成果的产出效率和转化效率。

从医院的自身发展需求来看,建设临床专职科研队伍有助于提高医院的整体学术影响力和声誉。设置专职队伍的根本思路是细化医院人才发展方向,鼓励各司其职、术业专攻,通过临床诊治与基础研究相促进的方式,做到“两手同时抓、两手都要硬”。这种模式更加有利于同时提升学科建设水平和临床诊治能力,真正实现医院内的科学研究组织模式“从个体研究向团队攻关”^[4]转变,从而扩大医院的综合影响力。

从卫生系统的发展趋势看,建设临床专职科研队伍符合未来不同机构间分工协作的服务模式。目前,我国几乎所有大学附属医院都在追求医、教、研全面发展,并已建成了兼备临床诊治技能和科学研究能力的医师队伍。随着整体医疗体制改革工作的推进,分级诊疗逐步建立,大量的基础医疗任务将下沉到基层医疗机构,大学附属医院繁重的临床工作量可得到缓解,急危重症和疑难病症的诊疗工作可得到加强。因此,加强医学科技创新将成为未来大学附属医院的重点任务。而通过加强临床专职科研队伍建设来提高医院的科研能力,将成为医院发展的必然选择。

2 临床专职科研队伍建设的现状及其原因分析

建设临床专职科研队伍有利于医院学科发展,增强医院的科技创新能力,提升临床诊疗水平。但目前国内各家大型医院的临床专职科研队伍建设总体发展缓慢。以上海交通大学医学院附属医院为例,2014年至2017年的3年建设过程中,其中11家附属医院临床专职科研队伍占在编职工总数的比例,最高的不超过5%;综合性医院中仁济医院最高,2017年为4.04%;专科性医院中儿童医院最高,为4.98%。截至2017年6月,上海交通大学医学院附属医院临床专职科研队伍人员的占比只有2.94%(表1)。

对比国外水平,以美国哈佛大学医学院附属麻省总院为例,其人才队伍除了4200多名临床医师之外,还聘用了2300多名临床专职科研人员;专职科研人员在医院总员工中的占比达到35%,远远高于国内水平。

探索国内临床专职科研队伍建设缓慢的原因,笔者认为主要有以下4个方面。

第一,对研究型医院的建设缺乏正确认识。如前所述,研究型医院中人才队伍建设的核心思路是建立专职科研队伍,合理分工人员的临床和科研职能,建立“临床问

题—实验研究—临床治疗”的循环新机制。

目前对医院人才建设的认识有2类误区：第一类观点认为医院的主业是临床，科研可有可无。众所周知，基础研究工作是推动临床诊疗能力进一步提高的基础；倘若缺乏足够的科研能力的支撑，医院的临床诊疗水平就很难得到长久稳定的发展。第二类观点认为所有临床医生都应该

双管齐下，临床和科研“两手抓”。这也是当下大型医院人才队伍管理最常见的模式。但是，这种人才队伍建设模式对医生的能力提出了较高的挑战，也是造成临床医师职业满意度下降的主要原因。所谓术业有专攻，“两手抓”的后果往往演变成“两手都不硬”，反而不利于医院的长期发展。

表1 上海交通大学医学院附属医院临床专职科研人员现状 (n)

Tab 1 Status quo of professional research staff in hospitals affiliated to Shanghai Jiao Tong University School of Medicine (n)

医院	2014年科室中临床 专职科研人数	2017年科室中临床 专职科研人数	2014年研究所临床 专职科研人数	2017年研究所临床 专职科研人数	在编职工总数	2017年占比/%
瑞金医院	55	58	40	44	3 023	3.37
仁济医院	66	72	11	17	2 202	4.04
新华医院	20	17	46	59	2 429	3.13
第九人民医院	42	54	4	5	2 759	2.14
第一人民医院	12	26	8	18	2 343	1.88
第六人民医院	8	13	28	39	1 919	2.71
儿童医学中心	0	1	16	20	940	2.23
儿童医院	1	3	32	41	884	4.98
胸科医院	0	17	1	1	826	2.18
精神卫生中心	0	0	34	34	1 153	2.95
国际和平妇幼保健院	6	6	16	16	626	3.51
合计	210	267	236	294	19 104	2.94

第二，大型医院的卫生人力资源总体配置不足。政策对于三级医院人力资源配比的要求规定，医师与医院实际开放床位的比例只需满足0.3:1^[5]。这与国外一流的医院如麻省总院、梅奥诊所和约翰·霍普金斯医院医师的床位比（分别为4.2:1、5.1:1、3.1:1）相比是非常低的^[6]。此外，医院在人员聘用上缺乏充分的人事自主权，始终受制于人事编制的规定。新一轮医疗卫生体制改革工作开展至今，分级诊疗制度虽然一直作为重点工作在不断试点，但是总体进程缓慢，大型公立医院仍然承担了繁重的临床任务。在这种情况下，医院必须把有限的人力资源优先安置到临床诊疗岗位上，难以留出资源组建专职科研队伍。

第三，医院的研究环境对较高层次人才缺乏足够的吸引力。为保证临床专职科研人员工作的正常开展，医院必须有基本的科研配套措施，包括科研平台建设、人事制度管理、独立财政投入等。然而目前情况下，一部分医院仅停留在建立研究平台，人事制度管理和财政预算政策均不到位。医院科研环境的局限性难以吸引到较高层次的专职科研人员，客观上阻碍了临床专职科研队伍的建设。

第四，临床专职科研人员的培养缺位。临床专职科研

人员既需要临床医学背景，又要有基础生物医学的思维和知识背景。然而，目前我国医学院校还没有针对该类人员的学位设置和认证。现有的临床专职科研队伍更多来源于化学或生物学等相关专业，“半路出家”的学科背景可能会使这类人员的医学临床技能不足。

3 加快临床专职科研队伍建设的对策

一流的科研工作需要一支具规模、高水平的科研队伍来支撑^[7]。建设一支高水平的临床专职科研队伍是创建研究型医院的必然要求，也是建设世界一流临床医学学科的关键。从临床型医院向研究型医院转型必然经历一个渐进的过程，管理者需要从转变医院管理理念、完善医学人才培养体系、完善相关管理制度建设等方面来寻求建立临床专职科研队伍工作的对策。

第一，要转变医院管理理念，适应研究型医院转型需要。当前，我国居民主要健康指标总体上已经优于中高收入国家平均水平^[8]。分级诊疗体系建成后，随着普通患者下沉到社区，大型医院的工作将以高难度和疑难杂症的诊



疗为主。建设研究型医院, 强化科研与临床的转化交叉, 是未来医院发展的大趋势。因此, 政府和医院的管理者需要转变传统的思维模式, 需要认识到建设研究型医院的重要性和必要性; 需要重新思考未来医院人才队伍建设的方式, 强调分工合作, 促进具有临床医学研究能力的医师和临床专职研究人员的相互合作, 从而构建“临床问题—实验研究—临床治疗”的学科发展循环新机制, 推动医学学科整体建设的发展。

第二, 要拓宽医学人才培养渠道, 培养临床专职科研队伍人才。要实现加快临床专职科研队伍建设的目标, 一方面需要不断加大优秀临床专职科研人才的引进力度, 吸引国内外从事基础研究工作的人员加盟; 另一方面需要从人才培养的源头开始, 完善医学院校的专业设置和培养方案。临床专职科研队伍培养工作可以考虑2种方式: 一种是在医学院校增设或者完善医学技术、基础医学等专业, 配套完善相关培养方案, 培养更多的 Ph.D 学位的学生, 让学生既理解临床问题, 又具有基础研究思路, 从源头培养临床专职科研队伍; 另一种方式是在硕士生、博士生培养阶段, 加大对生物、物理、化学等相关专业学生的招生力度, 让更多学习基础学科的学生通过研究生阶段的学习具备理解临床问题的能力。

第三, 要认准医院学科发展趋势和瓶颈, 明确临床专职科研队伍建设重点。研究型医院建设瞄准的是急危重症和疑难病症的诊疗和原创性的科研成果, 因此医院管理者要高瞻远瞩, 可在大器官联合移植、肿瘤综合治疗、干细胞移植等重点学科方向, 结合国际医学前沿和国家健康战略的重大需求, 全面准确地分析医院自身学科发展现状, 把握学科优势和发展瓶颈, 实施精准引才、靶向育才的策略, 有针对性地引进和培养临床专职科研队伍。同时, 管

理者要支持跨学科交流合作, 促进临床医学学科与基础医学、公共卫生等学科的交叉, 构建多中心研究平台, 提升综合研究能力。医院要做好相关体制机制的设计, 临床专职研究人员可依托科室而建, 也可以整合相关资源成立研究中心、研究所等研究机构, 充分吸收2种方式的长处, 扬长避短。

第四, 要加大政府对医院的支持力度, 保障临床专职科研队伍工作的开展。融合学科优势, 在医院里建设交叉学科平台尤其是科学研究平台, 有助于提高承担重大科研项目能力, 获得原创性科研成果, 满足学科自身发展的需要^[9]。因此政府应加大对研究型医院的投入: 一方面加大对医院开展基础研究的支持力度, 让医院有场地、有仪器、有设备开展基础科学研究; 另一方面加大对医院开展基础科学研究的投入, 如人员经费的投入和科研项目的投入, 稳定专职科研人员队伍, 促进相关工作的开展。通过不断优化完善医院科研环境, 吸引高层次人才加入, 来提升医院基础科研的持续发展能力。

第五, 要完善医院相关管理制度, 推动研究型医院内涵发展。大型医院向研究型医院的转型, 需要在医院内部增加专职科研力量, 有效提升医院学科水平, 从而实现“健康服务从规模扩张的粗放型发展转变到质量效益提升的绿色集约式发展”^[10]的总体目标。在这个过程中, 要完善并建立现代医院管理制度, 建立适应创新人才发展的制度体系, 完善人才激励评价制度和科研管理制度, 创造宽松的人才发展环境; 在科研管理方面, 减少不必要的审批环节, 建立更加适合科研工作开展的经费使用和管理制度; 在人事制度方面, 实行人性化的管理和服务, 建立系统完备的人才综合评价体系, 有效激发研究型医师队伍和临床专职科研队伍的活力。

参 · 考 · 文 · 献

- [1] 王明晓. 一部集中我国研究型医院理论和实践结合发展研究成果的专著[J]. 中国医院, 2016(3): 79-80.
- [2] 姜昌斌, 夏振伟, 叶蓓华, 等. 科教兴院创办研究型医院[J]. 中华医学科研管理杂志, 2003, 16(1): 61-63.
- [3] 朱建征, 朱丽君, 程莎妮, 等. 高原建设目标下医学研究范式的调整——加强临床医学研究[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2016, 36(8): 1109-1114.
- [4] 李翠, 王藩. 研究型医院发展战略、路径及建设重点的思考[J]. 中国医院, 2015, 19(7): 63-65.
- [5] 国家卫生计生委. 三级综合医院医疗服务能力指南(2016年版)[EB/OL]. (2016-10-18)[2017-05-01]. <http://www.moh.gov.cn/ewebeditor/uploadfile/2016/10/20161020101032482.pdf>.
- [6] 孙颖浩, 贺祥, 温世浩, 等. 以研究型医师和研究型科室为路径建设研究型医院的思考[J]. 解放军医院管理杂志, 2015, 22(10): 901-904.
- [7] 任友洲, 张文超, 蔡旷. 加强专职科研队伍建设提升高校科研创新能力[J]. 中国高校师资研究, 2014(5): 1-7.
- [8] 国务院. “十三五”卫生与健康规划[EB/OL]. (2016-11-09)[2017-05-01]. <http://www.nhpc.gov.cn/yzygj/s3573/201611/1513ba075e1842e993337d0cee6dab0b.shtml>.
- [9] 史兆荣. 研究型医院科研转化管理思考[J]. 解放军医院管理杂志, 2013, 20(12): 1183-1184.
- [10] 中共中央, 国务院. “健康中国2030”规划纲要[EB/OL]. (2016-10-26)[2017-05-01]. http://news.xinhuanet.com/health/2016-10/25/c_1119786029.htm.

[收稿日期] 2017-05-15

[本文编辑] 曹智勇

