

医院学科建设的创新实践与经验分享

李永昌,方 钱,天 天,史兆荣

【摘要】 学科是医院建设发展的基础和支撑,而学科建设则是打造医院核心竞争力的关键因素。文章指出在学科建设中要重点把握发展力的凝聚、原动力的萃取和竞争力的形成,并结合医院实践,分享了医院学科建设的探索之路,即通过来自核心的牵引和来自平台的支撑,将学科发展的力量凝聚起来,构建起以优势学科为核心的学科群体,并通过外部引进和内部培育,建强学科带头人队伍,充分激发他们在学科创新发展中的原动力作用,最后再通过创新与转化打造技术增长点,促进医院核心竞争力的形成。

【关键词】 学科建设;优势学科;人才培养;科技创新

【中图分类号】 R197.3

【文献标志码】 A

【文章编号】 1672-271X(2018)06-0647-04

【DOI】 10.3969/j.issn.1672-271X.2018.06.021

0 引 言

学科是医院建设发展的基础和支撑,而学科建设则是打造医院核心竞争力的关键因素。如何推动医院学科建设,已成为广大医院管理者所关注的焦点^[1]。在当前医学科学技术飞速发展、医疗服务市场竞争日趋激烈的新形势下,深入探讨医院学科建设的着力点,促进医院学科发展力的凝聚、原动力的萃取和竞争力的形成,对于提升医院学科建设水平、增强医院综合实力具有十分重要的现实意义。

1 牵引与支撑合力 构建优势学科群凝聚发展力

学科建设既要有高峰,也要有托起高峰的高原。要凝聚医院学科发展之力,就必须以高峰为核心,聚起高原之势^[2]。因此,医院学科建设的路径,要紧紧围绕构建优势学科群来设计,只有这样才能将医院的学科发展力凝聚起来。一般而言,优势学科群的构建需要整合多学科资源,这种整合需要多种外力来驱动,其中最关键的是来自内部资源的牵引力和来自外在平台的支撑力。

1.1 牵引力是优势学科群构建的关键驱动

1.1.1 以领军人才为牵引构建优势学科群 对优势学科群而言,关键是要有一个核心学科的领军人才。我院由普通外科黎介寿院士、肾脏科刘志红院士、医学影像科卢光明教授等专家领衔,打造了一批具有一定影响力的优势学科群。以刘志红院士领衔的肾病学科群为例,其主要覆盖儿科和泌尿外科 2 个学科。儿科目前已形成以儿童肾病为主攻方向的诊疗特色,全国各地很多肾病儿童慕名而来。在肾移植患者诊治方面,我院以围手术期的内科处理作为诊疗特色,确保患者在术前得到更为准确的评估,在术后得到更精准的内科辅助,这也是我院肾移植成功率始终保持在 98% 以上的关键所在。

1.1.2 以虚拟学科为牵引构建优势学科群 随着医学科学技术的不断发展,传统的按系统区分学科的模式已很难满足临床诊疗和医学研究的需要,各种形式的虚拟学科在各大医院正悄然而生,这也是优势学科群形成合力的一个重要驱动因素^[3]。为适应医学科学技术发展形势,培育优势学科群,我院按照“实体虚拟结合”的思路,依托各实体学科,成立了重症监护中心、手术机器人协作组、肺癌联合诊治中心、淋巴瘤诊治中心等各种形式的虚拟学科。每一个虚拟学科,不仅是以专项技术或专病为核心的诊疗单元,还是一个有明确研究方向和研究目标的科研团队。整合了相关学科的优势资源,成为优势学科群中各学科之间的关键纽带。

基金项目:江苏省医院管理创新研究课题(JSYGY-3-2018-47)

作者单位:210002 南京,南京军区南京总医院医务部(李永昌、方 钱、天 天),院部(史兆荣)

通信作者:史兆荣,E-mail:shizhaorong@163.com

1.1.3 以重大课题为牵引构建优势学科群 很多科研团队是以重大课题为核心而产生的,若无强大的科研团队,很难获得并完成重大课题^[4]。而这样的科研团队,就是优势学科群构建的核心要素。我院医学影像科卢光明主任整合院内外资源,于 2013 年作为首席科学家申请获得了一项国家“973 计划”项目。就院内资源来说,其所整合的力量包括病理科、超声诊断科、核医学科以及部分临床学科。这些学科在“973 计划”项目的牵引下,形成了一个学术共同体,为医院形成“大影像”的优势学科群创造了关键条件。

1.2 支撑力是优势学科群构建的实现平台

1.2.1 硬件支撑 科学技术的进步离不开实验技术的发展。同样,实验平台也在学科的发展中发挥了至关重要的作用。所以,要构建优势学科群,就必须充分利用现有条件,积极整合院内外的实验资源,搭建与优势学科群发展要求相适应的医学研究实验平台。为实现这一目标,我院斥资建设了中心实验科和比较医学科这两个新型学科。中心实验科在临床检验工作中,作为医院检验科一个补充,同时更主要的任务是承担医院全院各科室的科研实验保障任务,实现了实验资源的中心化管理。比较医学科主要承担医院实验动物繁育、动物实验开展、实验动物研究、比较医学研究以及科研项目咨询等任务,成为医院各学科共用的一个现代科研服务平台。我院还主动搜集并向全院人员公开院外可资共享的资源信息,建立资源共享机制,广泛利用院外实验平台。如通过与南京大学生命科学院建立联谊关系,将国家重点实验室对全院科研人员开放,使其成为医院实验资源的一个重要补充。

1.2.2 信息支撑 当今社会已经进入“大数据时代”,数据已经成为学科发展最重要的资源^[5]。只要有足够的资金,学科发展的硬件平台可在短时间内配置到位,但充足的资金却换不来学科发展所需要的数据。一个学科要发展,就必须有科学规范的积累数据、管理数据的意识,而优势学科群的构建则需要实现这些数据的学科间共享。多年来,我院积极推进数字化医院建设,采用自主研发与引进应用相结合的形式,上线了 120 余个信息系统,构建覆盖医疗、教学和科研各个环节的一体化信息共享平台。各学科也十分重视数据库与样本库的建设,神经内科的卒中注册系统已积累 12 000 余例脑血管

病患者资料,是国内建立时间最早、随访时间最长的卒中病人信息库。肾脏病研究所不仅在自己的日常诊疗活动中积累标本,还接受来自全国各地的肾活检标本。目前肾活检数据库积累病例数量已超过 51 000 例,成为国际上最大的肾脏病资源库。这些标本库,已经成为最宝贵的多学科共享的数据资源。

1.2.3 学术支撑 学科间的相互融合,很多是在交流碰撞中逐步完成的。同样,优势学科群的构建也离不开学科间的相互交流。建设高质量的交流平台,对于促进学科交叉融合、构建优势学科群至关重要。为促进学科间交流,我院按科系区分,定期召开内科系、外科系和医技系座谈会,并由院首长带队适时组织以学科群为单元的集中查房,解决优势学科群建设中存在的矛盾,促进优势学科群的形成。在交流平台建设方面,我院还充分利用院外资源,先后与美国、英国、澳大利亚、韩国等 10 多个国家的著名医学研究机构,通过互聘特聘教授、互派留学人员等形式,建立了紧密合作关系,并在国际交流合作中,进一步整合院内的相关学科资源,使国际交流合作成为多学科的共用平台。

2 引进与培育共举 打造学科带头人萃取原动力

学科带头人是学科建设发展的原动力所在,学科带头人队伍的建设则是医院建设发展所要考虑的首要问题^[6]。一般而言,学科带头人队伍的建设主要包括人才引进和自主培育两条路径。通过引进与培育,打造出一支各有所长、优势互补的学科带头人队伍,并充分挖掘这支队伍的潜能来增强学科建设发展的原动力,是提升医院学科建设水平的一个重要途径。

2.1 人才引进是队伍来源的重要渠道

2.1.1 以引进人才引领学科发展 学科带头人的引进,首先关注的是学科发展的现状。要对本学科发展潜力和本地区同一学科发展现状进行综合评估后,遴选领军人才暂缺但发展潜力巨大的“潜力股”学科加以引进。我院通过综合评估,从军区医学研究所一次性引进了唐家琪和周国华两名领军人才,分别担任检验研究所所长和药理科主任。检验研究所由临床检验科和中心实验科两个单元组成,但一直缺少一位能够统领两个科室的领军人才,唐家琪所长引进后,迅速整合两个科室资源,

结合自身曾经开展的基础研究,于 2014 年获得了一项国家科技进步奖二等奖。引进药理科周国华主任时,他同时还带来了 12 名由他指导的在读研究生,将研究生充实到科室的原有团队后,科室面貌焕然一新,于 2013 年获得了一项国家卫计委重大传染病专项项目。

2.1.2 以引进人才储备后备力量 我们不能仅关注引进学科带头人,更要关注引进学科带头人后备人才。早在上个世纪 80 年代末,我院利用三年时间从部队、地方院校和医疗单位引进了 80 余名专业技术人员,目前我院大多数科室主任是由这批引进人员成长起来的。近年来,我院针对部分学科人才断层的现象,克服编制体制的重重障碍,从地方以特招入伍形式引进了医学影像科张龙江、病理科饶秋等一批人才作为学科带头人后备人才。张龙江来院后很快崭露头角,成为医学影像科承担的“973 计划”项目和获得的国家科技进步奖二等奖项目的骨干力量,并于 2013 年被破格提拔为医学影像科副主任。2015 年,他还以第一完成人获得了一项教育部成果奖一等奖。

2.2 自主培育是队伍建设的主要途径

2.2.1 搭建管理平台 实行科主任助理制度 科主任助理是医院着眼培养科主任后备力量的一项举措。这一制度既增强了科室管理力量,缓解了科主任管理压力,又为中青年骨干参与科室管理提供了平台。对于科主任助理,我院采取非编制任命的方式从中青年骨干中遴选,享受副主任待遇,任期一般为两年。这一举措形成了“能者上,庸者下”的内部选拔机制,也为医院选出既有学术水平又有管理能力的学科带头人后备人才提供了参考依据。医院先后有 37 名年轻科技干部走上科主任助理岗位,一些表现突出的科主任助理已经正式被任命为科室主任或副主任。

2.2.2 拓宽成长渠道 推行高级职称人员专病化模式 学科带头人一般从学科高层次人才中培养、选拔而来,但在管理实际中往往会出现“一山难容二虎”,导致部分学科出现学科带头人后备人才不足甚至断层现象。医院推行高级职称人员专病化模式,让每名高级职称人员选定一个专病作为重点研究方向,实现各个专科高级职称人员研究方向的差异化布局,以避免高级职称人员挤“独木桥”的现象。目前,医院共开设癫痫、小儿肾病、IgA 肾病、白

内障、高血压病等 116 个专病门诊,这些专病门诊为每名高级职称人员搭建一个施展才华的舞台,有效克服了人才流失和学科带头人队伍断层问题,使高级职称人员成为学科带头人后备人才的蓄水池。

2.2.3 延伸发展空间 实行学科带头人与学术带头人并存制度 为更好地发挥从科主任位置上退休下来的学术水平高、影响大的专家的作用,医院采取了学科带头人和学术带头人并存制度。让老专家继续担任学术带头人,集中精力抓教学和科研工作,同时,对学科带头人在学术和科室管理上给予指导和帮带。学科带头人对科室全面建设负责,主要抓好科室管理工作,进一步实现了人才作用的聚合,实现了经验和精力的结合,有利于学科的稳步发展,有利于人才的培养。

3 创新与转化并行 打造技术增长点形成竞争力

科技发展的核心是将科学技术转化为先进生产力。同样,学科要形成核心竞争力,则要遵循“从临床中来,到临床中去”的思路,既要加强对科技创新的方向引导与政策支持,充分培育和挖掘科技创新潜能,更要推动创新成果转化应用于临床,打造出新的技术增长点,让其服务于广大患者,这才是医院推动科技创新、加强学科建设的根本意义所在^[7]。

3.1 创新是技术实力增长的动力之源

3.1.1 瞄准前沿领域推进科技创新 向医学前沿领域发起挑战,不仅要有强大的科研实力,还要有敢于挑战的勇气。以往,我们总认为只有科研院所、医学院校等有高层次专职研究人员的单位才有可能承担“863”、“973”等重大课题,缺乏向重大课题发起挑战的信心和勇气。近年来,我院客观分析了自己的软、硬件条件和有利因素,在刘志红院士和卢光明教授领衔的两个专家团队的共同努力下,分别于 2011 年、2013 年各获得了一项“973 计划”首席科学家项目。

3.1.2 立足临床需求推进科技创新 医学技术的创新必须以满足临床需求为导向,将科学发现转化为医疗实践,从而提高诊疗技术水平,促进人类健康。我院获得的全军“十二五”重大项目——多功能体外生命支持系统研究,就是来自于临床需求,其研究成果可直接应用于临床,造福于患者。

3.1.3 注重长远战略推进科技创新 要培育具有

自主创新价值的重大成果,必须紧紧围绕临床问题,突出顶层设计,强调长远规划,从基础与临床等多角度进行探索。我院“肠功能障碍的治疗”获得国家科技进步一等奖,是黎介寿院士领衔的科研团队历经 30 年的研究结晶。没有宏观的长远战略规划,就不可能获得如此令人瞩目的成就。获得国家科技进步一等奖后,黎介寿院士又主持召开肠功能障碍治疗“十二五”持续发展特邀咨询会,邀请基础、临床和电子工程等各个学科的 9 名院士共聚一堂,从 6 个方向为肠功能障碍治疗的进一步深入研究,制订更为长远的战略规划。

3.2 转化是技术实力增长的必由之路

3.2.1 组建跨学科多专业研究团队 转化医学的根本特征是多学科交叉合作,其中不仅涉及分子生物学、细胞生物学、病理生理学等基础医学领域,还涉及到物理、化学、工程、网络等相关学科或相关技术^[8]。美国丹佛大学生物研究中心汇集了丹佛大学医学院、工学院等多所学院 50 余个部门 200 余位不同领域的人员,研究人员共同在一座大楼里工作,开展如细胞和组织的康复、治疗设备的研究等工作,成为转化型研究的典范。我院与十余家国内知名医学院校、科研院所联合成立了肾脏病转化医学中心,与复旦大学联合成立了脑功能性疾病影像转化医学中心。以这两个转化医学中心为代表,我院组建了跨专业多学科的学术委员会和咨询委员会,构建了临床与科研双向转化平台。

3.2.2 形成产学研一条龙发展模式 科研成果转化最终的实现需要医疗机构、转化性研究机构、制药公司、医疗器械公司及相关管理机构共同参与。在欧盟一些大型科研发展计划中,申请科研课题的 3 个条件是必须有欧盟国家成员、非欧盟国家成员和企业参与。我院肾脏病转化医学中心在早期形成了“三层次科研战略”,即在临床研究中发现和提出问题;通过基础研究探讨机制,解决问题;通过临床试验进行系统验证与推广。随着转化医学研究的不断推进,以往“三层次科研战略”已跃升为“产学研一条龙”发展模式。肾脏病转化医学中心与中科院苏州生物医学工程技术研究所及威海威高血液净化制品有限公司合作建成了“产学研”基地,目前正进行便携式连续性血液净化装置的研制。

3.2.3 建立促进转化的激励引导机制 当前,医学研究的激励引导主要集中于个人的课题申报、论文

产出、专利申请和成果获取。对研究团队的协作攻关、研究成果的转化应用则缺乏有效的激励引导机制。因此,必须建立能够引导协作、促进转化的机制,从研究成果对提升诊疗水平的作用,以及产业化前景等多维度进行考评,并建立基于团队的奖励机制,引导研究者勇于牵头,积极组织联合攻关,或甘当配角,主动参与联合攻关。为促进医学研究成果转化,我院每年组织开展 100 余项新项目新技术,对明显提升医疗技术水平、带来良好社会效益和经济效益的新项目新技术实施奖励,并将新技术新项目开展情况与任期考评、晋职晋级等挂钩,纳入医务人员业绩评价体系。

学科建设是医院长远发展的百年大计,也是推动医学发展的核心要素。近年来,我院在优势学科群构建、学科带头人培育和学科竞争力打造方面进行了一些探索,取得了一定成效。但与当前人民群众日益增长的健康需求相比,我院的学科建设还有很多不足之处。我们期待广大医院管理者能够与我们共同投身实践,不断创新管理理念,探索学科建设方法措施,走出一条学科发展的创新之路。

[参考文献]

- [1] 倪歌,高建林.医院文化与学科建设[J].解放军医院管理杂志,2018,25(1):79-82.
- [2] 余英豪.成就研究型学科的必由之路[J].东南国防医药,2015,17(3):319-321.
- [3] 黄蔚,刘威.临床型医院向研究型医院转型中的学科建设分析[J].中国医院,2017,21(1):44-47.
- [4] 王玲玲,顾怀敏,刘玉秀,等.大型综合性医院创新教学管理模式的探讨[J].医学研究生学报,2017,30(12):1313-1317.
- [5] 杨辉,薛淞,顾广励,等.基于医疗大数据平台的相似病历检索系统[J].东南国防医药,2017,19(2):210-212.
- [6] 皇甫明放,皇娜,杜文娟.高等医学教育研究生导师队伍建设工作的探讨[J].医学研究生学报,2017,30(12):1318-1321.
- [7] 何秀芝,陈友东,齐晓林,等.军地融合发展新形势下军队医院科研管理工作的探讨[J].东南国防医药,2017,19(2):205-206.
- [8] 樊春良,佟明,朱蔚彤.学科交叉研究的范例——美国科学和技术中心(STC)的学科交叉研究[J].中国软科学,2005,11:69-76.

(收稿日期:2018-04-12; 修回日期:2018-05-22)

(责任编辑:刘玉巧)