

## 药学人力资源现状分析与开发对策

佟雪菲<sup>1</sup>, 陈盛新<sup>1</sup>, 蒯丽萍<sup>1</sup>, 忻伟明<sup>2</sup> (1. 第二军医大学药学院药事管理学教研室, 上海 200433; 2. 上海市卢湾区人民政府, 上海 200433)

中图分类号: R95

文献标识码: B

文章编号: 1006-0111(2007)02-0114-03

近年来随着三医联动改革, 即医疗体制改革、医疗保障制度改革和药品流通体制改革的深化, 人们对药物治疗的疗效、安全性和经济性愈益关注。“看病难, 吃药贵”已成为人们关注的焦点。吃药问题不仅与医生有关, 而且与药师有关。一个国家的用药水平与该国药学的状况和发展水平息息相关。目前, 发达国家的药学服务模式已经普遍地从保证供应为主转变为参与临床药物治疗、提供药学技术服务为主; 由以药品为中心向以病人为中心转移, 保护患者免受或减少、减轻与用药有关的损害<sup>[1]</sup>。随着我国药学事业的不断发展, 中国的药学服务正处于倡导和努力实现这一转变的过程, 在这过程中, 最重要的是药学人才。毫无疑问, 中国的药学人力资源丰富, 然而, 中国的药学人才现状不容乐观。本文分析了我国药学人力资源的现状, 并探讨开发人力资源的对策, 以期促进我国药学人力资源的利用和发展。

### 1 我国药学人力资源现状

**1.1 药师数量供给不足** 随着人们生活水平的提高和我国医疗机构的改革, 社会对药学人才的需求呈现不断上升的趋势。然而我国药学人才的供给从数量上来说远远不能满足这种社会需求, 药学人才供需存在着巨大的缺口。杜文清等对中国药科大学2000年至2002年毕业生就业流向进行了调查。该大学近3年每年实际就业人数与单位招聘需求人数一般在1:5左右, 有的专业甚至达到1:13。不少单位为了吸引人才, 在用人机制、成才机制和福利待遇上提出了种种优惠条件。即使这样, 每年仍有不少单位空手而归<sup>[2]</sup>。据统计, 2000年我国卫生系统药学人员414 408人, 占卫生技术人员总数的9.23%。2005年有药学人员349 533人, 占卫生技术人员总数的7.8%。2000年我国药学技术人员与医生的比例为1:5, 2004年为1:5.4, 2005年为

1:5.55。平均每千人口的药师数仅为0.27人, 与1996年美国每千人口就拥有药师0.67人、法国1.03人相比, 存在较大差距<sup>[3]</sup>。

**1.2 药师流失现象明显** 随着我国人口总数的增长, 社会对药师的需求自然也会增加, 药学人员总数应当逐年增长, 但是, 实际情况是我国药学人员总数在明显下降。据国家卫生部的统计资料, 自2000年以来, 我国卫生系统药学人员数从2000年的41.44万人降为2004年的35.55万人, 2005年的34.95万人。重医轻药是医药界长期存在的问题, 管理者和大多数患者认为药师职责就是按方发药, 医生也认为药师的工作对象是物不是人。有调查表明, 目前我国医院不合理用药现象普遍, 临床滥用抗生素现象非常普遍; 临床配伍禁忌药物同时使用现象也很常见; 一些忽视不良反应监测导致不良后果的事例以及配发药物缺乏必要的监督指导导致的一些医疗事故也时有所闻<sup>[4]</sup>。医院不合理用药情况的频繁出现, 与医院重医轻药的思想观念是分不开的<sup>[5]</sup>。不合理用药的危害性极大, 其产生根源于医院临床医生重医轻药的思想作怪。这些重医轻药的观念导致药师在医院的地位一直不高, 由此导致药师的职业认同感得不到足够的重视也是药师缺编、药师超负荷工作、药师待遇低、药学工作环境差等的原因, 这些都成为影响药师流失的主要因素<sup>[6]</sup>。

**1.3 人才知识结构与市场需求不相适应** 目前, 我国的临床药学工作、药物治疗的安全性、有效性、药物上市后的监测、新药评价、合理用药等问题, 越来越受到重视, 促使我国医院药学工作进一步的面向临床、面向病人, 开展药学保健<sup>[7]</sup>。因此, 我国现在急需拥有临床药学知识, 能够参与治疗药物监测、药物治疗的临床药师。遗憾的是, 我国药学院的毕业生大多流向非临床药学岗位, 据郭超龙对广东药学院2004届药学毕业生进行就业情况调查, 其中医药公司占70%, 制药企业占14%, 医药研究机构占5%, 医院占8%, 其他相关单位占3%<sup>[8]</sup>。即使进入医院的药学生, 大多从事的仍是简单的制剂、处方调配工作, 仍然停留在传统的、封闭的、被动的服务模式上。由于缺

乏必备的基础医学和药物治疗学方面的知识,缺乏与医师和患者进行沟通的能力,不能主动地参与药学服务工作。此外,随着药物及其剂型种类的日益增多,在临床用药方面,将愈来愈重视药品使用的安全性、有效性和合理性。处方药与非处方药分类管理制度及药品不良反应报告制度的实施,就职于零售药店和医院药房的药学人员在指导患者安全与合理用药方面愈显重要。然而,面对市场需求变化的新形势,药学人才的知识结构尚有较大差距。

**1.4 药学人才缺乏后劲** 近年来,随着医药科学和制药工业的迅猛发展,新的药物种类、品种、剂型不断出现,新知识、新技术日新月异,药学工作者要想胜任新形势下的药学工作,就必须不断的更新自己的知识,掌握最新的药学信息,培养工作所需要的能力。而目前我国的药学工作者知识比较陈旧、更新慢,接受相关的教育培训少,不能满足现代药学工作的需要<sup>[9]</sup>。同时,“重医轻药”的观念也在一定程度上阻碍了药学人才的培养。医院管理者只重视医学继续教育,只重视对医生的培养提高,不重视药学人才的培养和继续教育,药学人员很难进修学习。由此而造成药学专业人才知识老化,对开展临床药学和药学监护工作感到力不从心,致使我国药学工作大大落后于发达国家<sup>[6]</sup>。

## 2 现代药学对人才的需求

**2.1 医院对临床药师的需求** 在发达国家医药院校中,对临床药学人才的培养占有相当比重,他们毕业后主要为临床服务,与临床医师一起共同商定病人给药方案。入世后,随着外资医药服务的进入,对我国医院药学服务水平也提出了新的更高的要求。药学工作必须由“以药物为中心”向“以病人为中心”转变,由“物质保障型”向“技术服务型”转变<sup>[10]</sup>。因而,医疗机构迫切需要临床药师。根据《医疗机构药事管理暂行规定》和《医院药学部门工作质量与评估准则》对临床药师配备的要求进行预测,结果表明,现阶段按三级医院配备 4 名、二级医院配备 2 名、一级医院配备 1 名,平均每家医院配备 1.5 名的规定为基数计算,总共需要 25 084 名临床药师;2010 年按平均每家医院配备 2 名和 2015 年按平均每家医院配备 3 名为基数计算,临床药师的总需求量分别为 35 138 名和 54 552 名。按医院药学技术人员总量配备预测,结果表明,现阶段按 5% (美国在 1997 年临床药师已占医院药师总量的 38% 以上)、2010 年按 7% 和 2015 按 10% 配备,需要临床药师分别为 14 272 名、30 600 名和 50 672 名<sup>[11]</sup>。

**2.2 药品生产运营企业对创新型人才的需求** 药品

生产行业是药学专业学生主要的就业方向。医药产业作为高新技术行业,不仅需要一大批科研开发的创新人才,而且更需要一大批使科技成果转化为实现生产力的一线职业劳动者。我国面对的是一个全球化激烈竞争的市场,为提升我国医药产业整体实力,在未来的若干年里,医药产业更需要的是适应其发展的,尤其是熟悉药品生产新技术、新工艺、新设备,具有较高学历和技能的复合型人才。在药品质量控制领域,目前新药推出速度很快,市场信息瞬息万变,越来越繁杂。药学专业学生不仅要具备对药品信息进行搜集、归纳、综合、分析,并将其用之于质量控制和预测市场的能力,还要具备在掌握牢固的药品知识基础上,操作分析药物结构和药品质量的能力<sup>[12]</sup>。

## 3 开发现代药学人力资源的对策

### 3.1 药学人力资源的开发

**3.1.1 完善药学专业学生的培养模式** 现代社会已进入多学科相互融合,信息高速传播的阶段。医药体制改革带来了对创新型人才、社会药学服务人才、临床药学服务人才的需求,而医药教育对药学人才的培养模式还不适应上述需求。例如,现阶段药学专业本科生培养依旧是扩大化的粗放型教学模式,虽然,各个大学都忙着扩招,班级的数目增多、班级人数增加,但是,知识灌输占了极大比例,而实验操作训练少之又少。由此造成,毕业生应试能力很强,独立工作能力薄弱。再比如,研究生本应在导师指导下,独立设计、独立实验研究或调查研究,依靠自己在大学积累的知识和技能,完成课题研究任务。然而,现在的研究生导师却发现不少新研究生并不具备应有的科研素质和实验技能。现代医药领域的激烈竞争,要求药学专业的学生具有相当强的研究工作能力。但由于长期以来,实验课的教学处于辅助理论课教学的地位,造成了学生理论水平高,而实验能力低的现状。另外,薄弱的本科生学术引导机制、创新意识的淡漠、一成不变的学习模式与结业测评机制都是现阶段本科生培养中存在的问题。药学人力资源的开发首先就要做好药学专业学生的培养。要解决这个问题,我们就要把粗放型教学模式转变成集约型教学模式。其次,我们不但要建立相对独立的技术理论和技术实践的实验课教学体系,还要以药学专业向基础学科“反向渗透”为手段,建立药学专业与基础学科专业人员相结合的基础课教学机制。培养本科生创新意识,以及探索和鼓励多样化的学习模式和结业测评机制<sup>[13]</sup>。

**3.1.2 大力开展临床药师的培养** 我国《医疗机构药事管理暂行规定》明确要求医院药师参与临床

药物治疗,药学工作要向以服务于患者为宗旨的临床药学和药学保健工作模式转变。因此,在药学人力资源开发的时候,我们要设立临床药学专业,培养临床药师。这既符合国际药学教育发展和药学学科发展的大趋势,也符合我国医药卫生事业发展的要求<sup>[12]</sup>。临床药师的培养需要从理论和实践两方面加强。从药学教育的角度,要加强临床药学基本知识和技能的教学,临床药师必需具备临床药学、临床医学知识,具有药剂学和临床药理学、医用统计学的相关知识和技能;从药学服务的角度,要加强医疗机构临床药师的岗位培训,医疗机构必须提供有助于临床药师成长的环境,临床药师必需具备建立和发展与病人及其他卫生专业人员关系的能力。医药体制改革带来了创新型人才、社会药学服务人才、临床药学服务人才的需求,而医药教育中对药学人才的培养模式也应按需做出调整<sup>[10]</sup>。

### 3.2 重视药学人力资源的管理

**3.2.1 合理配置人力资源** 合理配置人力资源和落实考核制度,是做好现代医院药学工作的保证。现代医院药学工作应将岗位细化明确,充分利用和发挥现有或引进的人力资源,发挥个体强势,经过岗前培训或岗位锻炼,使人人能成为“岗位适用人才”,这是完成好现代医院药学各项工作的关键。建立了不同的岗位,也要针对不同的岗位有不同的岗位目标和考核办法。医院药学工作的岗位和人力资源要适时做出必要的调整,要强调岗位考核和工作绩效评估。这是现代医院药学工作中需要引起重视的一个方面,也是完成好现代医院药学整体工作任务的保证<sup>[14]</sup>。

**3.2.2 发展继续教育** 医疗行业是一个知识更新十分快的行业,在使用人才的过程中,有必要坚持“重使用,更重培养”的原则,完成人才培养规划,建立终身教育制度,源源不断的为医疗人员“充电”,从培训中实现人才整体优化组合<sup>[15]</sup>。随着现代科学技术的迅猛发展,知识更新的速度加快,为了不断提高药学技术人员的业务水平,对药学人力资源管理的迫切性比以往任何时候都要强烈。美国医学会在1972年提出了医学教育连续统一体的组织模式和管理模式。它将医学教育全过程分成基础教育、毕业后教育和继续医学教育三个相互连接又相对独立的阶段,使教育过程从进入医学院开始,一直延伸到职业生涯的整个过程。医院药师毕业后教育和继续教育问题,在苏联和欧美许多国家中早已形成制度。20世纪80年代以来,我国医院药师的培养工作也逐渐受到有关部门的重视。各高等院校和各药学术团体为医院药师举办了各种内容的进修班,

为其提供了接受培训教育的机会。继续教育和毕业后教育,保证药学技术人员能在整个专业生涯中,在保持高尚的职业道德的同时,还能不断提高专业工作能力和业务水平,始终跟上药学科学的发展,不断提高为病人服务的质量和水平,通过继续教育和毕业后教育,培养和造就一批跨世纪科学骨干和学术带头人,这对医院药学的发展,必将起到重要的作用。面对知识经济的到来,药学事业的发展日新月异,发达国家的药学工作已跨过第三个里程碑,即“药学监护”时代,并取得了显著的成绩,而我国还仍停留在理论与实践的探索阶段。人才的不足,制约了药学工作的发展,知识面的狭窄,又使他们在工作中遭遇学术障碍。面对这一严峻的现实,各级管理者要有足够的重视,把药学继续教育提到议事日程上来,加大人力和财力的投入力度,尽快制定出药学继续教育的法规政策,加强对现有人员的培养提高,并逐步使这一工作规范化、制度化,促进我国药学事业的快速发展。

### 参考文献:

- [1] 吴永佩,颜青. 药学教育改革与医院药学发展趋势分析报告(上)[J]. 中国药房,2004,15(8):456.
- [2] 杜文清,徐伟. 药学人才需求与就业流向的调查与分析[J]. 中国高等医学教育,2004,2:29.
- [3] 仲义. 医院药学发展与管理[J]. 中国药师,2002,5(6):337.
- [4] 杨悦,李野. 由典型用药事例看我国临床药师配备必要性[J]. 中国药师,2002,5(3):157.
- [5] 吴博奇,李建和. 我院1153例不合理用药处方调查分析与改进建议[J]. 药学实践杂志,2000,28(4):239.
- [6] 杨利,杨本明,李立标. 开展药学服务的影响因素与对策[J]. 天津药学,2003,15(6):77.
- [7] 任吉霞,邱贞琴. 新形势药学人才的困惑和对策[J]. 药学实践杂志,2005,23(3):179.
- [8] 郭超龙,倪慧玲,徐位良,等. 2005年药学毕业生的就业形势分析[J]. 国际医药卫生导报,2005,9:98.
- [9] 项迎春. 试论制约我国执业药师发展的因素与对策[J]. 中国药师,2003,6(2):76.
- [10] 龚慕辛,王地,关怀. 适应医药体制改革 培养新型药学人才[J]. 药学教育,2005,21(1):14.
- [11] 吴永佩,颜青. 药学教育改革与医院药学发展趋势分析报告(下)[J]. 中国药房,2004,15(9):526.
- [12] 陈邕. 药学专业学生实践教学探讨[J]. 医学教育探索,2006,5(1):90.
- [13] 程熠,刘雅文. 适应现代医药领域竞争的药学专业本科生培养模式的思考[J]. 基础医学教育,2001,3(3):204.
- [14] 史国兵,马艳,马宏达. 现代医院药学及其岗位人才培养[J]. 中国药事,2003,17(10):612.
- [15] 周晓东. 医院人力资源开发和管理[J]. 现代医药卫生,2002,18(4):346.