

# 重庆市39家医疗机构临床药学服务发展现状的调查研究<sup>△</sup>

万素馨\*,方伟#,黄道秋,孙秋艳,邓礼娟,陈晨(重庆三峡中心医院药学部,重庆404000)

中图分类号 R952 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2020)01-0012-06

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2020.01.03

**摘要** 目的:了解重庆市等级医疗机构临床药学工作的开展状况,探讨优化我市临床药学服务的方法。方法:采用问卷调查的方式,按照地域、医疗机构级别,兼顾综合与专科医院,选取重庆市50家样本医疗机构(包括15家三级医院、25家二级医院和10家一级医院),对其临床药师队伍及临床药学工作开展状况等进行调查,并对结果进行统计分析,找到共性问题并提出相关建议。结果与结论:共回收45份调查问卷,回收率90%,其中合格问卷39份,合格率86.67%。39家医疗机构中设置临床药学部门的有32家(82.05%)、临床药师培训基地医院有4家(10.26%)。39家医疗机构均配有专职药师,共计239人,平均每家医疗机构6.13人从事临床药学工作,其中专职临床药师4.5人/家,多数医疗机构专职临床药师为2~5人(25家);临床药师主要参与工作的临床科室占比排序前5位依次为呼吸科、心血管科、内分泌科、重症医学科(ICU)、肿瘤科,大部分临床药师(16家,42.11%)在临床的工作时间占比为>50%~≤80%;在开展的临床药学项目方面,以开展药品不良反应监测、合理用药知识宣传、处方医嘱点评、查房、会诊、编辑出版药讯的医疗机构数量较高(28~37家,>70.00%)。28家(78.95%)暂未开展治疗药物监测项目;39家(100%)医疗机构均开展了患者用药教育工作,以宣传栏(30家,78.95%)、科普讲座(28家,73.68%)和用药教育表(28家,73.68%)的形式较多,用药教育内容以注意事项(39家,100%)、用法用量(37家,97.37%)、不良反应(36家,94.74%)为主;29家医院开展了临床药学科研工作(73.68%),以合理用药研究(28家,73.68%)为主;5家(12.82%)医疗机构开设了联合药学科门诊、2家(5.12%)开设了独立药学科门诊,其余均未开设药学科门诊(26家,66.67%)。本次调查发现药学服务存在科室病区床位覆盖不全、药学部门科研基础薄弱等问题。建议国家和地方卫生健康委员会可采取加强多层次临床药学人才梯队建设、探索培养驻科临床药师、评选和建设重庆市临床药学重点专科、建立临床药师激励机制等方式,各级医疗机构可采取多途径加快临床药师培养、增加药师门诊宣传、改变病区工作模式、培养特色专科临床药师、完善继续教育途径及路径、增强科研实力等方式提高临床药学服务水平。

**关键词** 医疗机构;临床药学;发展现状;问卷调查

## Investigation and Study on Present Situation of Clinical Pharmaceutical Care in 39 Medical Institutions in Chongqing

WAN Suxin, FANG Wei, HUANG Daoqiu, SUN Qiuyan, DENG Lijuan, CHEN Chen (Dept. of Pharmacy, Chongqing Three Gorges Central Hospital, Chongqing 404000, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To investigate the present situation of clinical pharmacy in different levels of medical institutions in Chongqing, and to investigate the method for optimizing clinical pharmaceutical care. METHODS: By questionnaire survey, 50 sample medical institutions (including 15 third level hospitals, 25 second level hospitals and 10 first level hospitals) in Chongqing were selected according to the region, the level of medical institutions, comprehensive and specialized hospitals. The team of clinical pharmacists and the development of clinical pharmacy were investigated, and the results were statistically analyzed to find common problems and put forward relevant suggestions. RESULTS & CONCLUSIONS: Totally 45 questionnaires were collected, with a recovery rate of 90%, of which 39 questionnaires were qualified, with a qualified rate of 86.67%. There were 32 hospitals (82.05%) in 39 medical institutions with clinical pharmacy departments and 4 hospitals (10.26%) with clinical pharmacist training base. There were 239 full-time pharmacists in 39 medical institutions, with an average of 6.13 persons in each medical institution, including 4.5 full-time clinical pharmacists, and 2-5 full-time clinical pharmacists (25 hospitals) in most medical institutions. Top 5 clinical departments that clinical pharmacists mainly participated in were respiratory department, cardiovascular department, endocrinology department, ICU and oncology department. Most of the clinical pharmacists (16 hospitals, 42.11%) worked in the clinic for more than 50% to no more than 80%. The number of medical institutions (28-37, >70.00%) carrying out ADR monitoring, rational drug use knowledge publicity, prescription and medical order comment, ward round, consultation, editing and publishing drug information was relatively high. 28 medical institutions (78.95%) did not carry

<sup>△</sup> 基金项目:重庆市社会事业与民生保障科技创新专项(No. cstc2017shmsA130105)

\* 药师,硕士。研究方向:循证药学、临床药学。电话:023-58103233。E-mail:315093932@qq.com

# 通信作者:副主任药师,硕士。研究方向:医院药学、临床药学。电话:023-58103233。E-mail:239491815@qq.com

out the test of therapeutic drugs; 39 (100%) medical institutions had carried out the education of patients' drug use, in the form of billboards (30 hospitals, 78.95%), science lectures (28 hospitals, 73.68%) and drug education forms (28 hospitals, 73.68%). The contents of drug use education mainly included precautions (39 hospitals, 100%), usage and dosage (37 hospitals, 97.37%), ADR (36 hospitals, 94.74%). 29 hospitals had carried out clinical pharmaceutical research (73.68%), mainly rational drug use research (28 hospitals, 73.68%); 5 medical institutions (12.82%) had set up joint pharmacy outpatient service, 2 (5.12%) had set up independent pharmacy outpatient service, the rest had not set up pharmacy outpatient service (26 hospitals, 66.67%). In this survey, it is found that there are some problems, such as incomplete coverage of beds in the ward in pharmaceutical care, weak foundation of scientific research in pharmaceutical departments. It is suggested that the national and local health committees should strengthen the construction of multi-level clinical pharmacy talent echelon, explore and train resident clinical pharmacists, select and build key clinical pharmacy specialties in Chongqing, and establish incentive mechanism for clinical pharmacists. Medical institutions at all levels can adopt multiple ways to accelerate the training of clinical pharmacists, increase the publicity of pharmacists' outpatient service, change the working mode of the ward, cultivate special clinical pharmacists, improve the ways and paths of continuing education, and enhance the strength of scientific research to improve the level of clinical pharmaceutical care.

**KEYWORDS** Medical institutions; Clinical pharmacy; Present situation; Questionnaire survey

1960年,美国首次使用“临床药学”一词,美国临床药学会(The American College of Clinical Pharmacy, ACCP)将其定义为“以合理使用药物的科学与实践为核心的药学领域”<sup>[1]</sup>。我国的临床药学经过近30年的发展已取得了长足的进步,但仍然存在地区间发展不平衡、与英美国家之间还存在着差距的问题<sup>[2]</sup>。本研究通过系统规范的调查,对重庆市(以下简称我市)不同等级医疗机构临床药学工作开展的实际状况进行统计分析,分析我市临床药学服务中的优缺点,并探讨进一步优化我市临床药学服务的方法,展望我市临床药学的发展方向,为相关管理部门、医院决策者及实践工作者进一步规范开展临床药学工作提供依据。

## 1 对象与方法

采用问卷调查的方式,按照地域、医疗机构级别,兼顾综合与专科医院,选取重庆市50家样本医疗机构(三级医院15家、二级医院25家、一级医院10家),每家医疗机构发放1份电子问卷调查表,由药剂科指定的临床药师填写。收集完成后对结果进行统计分析。本次问卷设置的题型有单选、多选及填空,均为客观题。调研内容包括三个方面:一是医疗机构临床药学的一般情况,包括是否设有临床药学部门、临床药师人数、所在医院病区数及床位等;二是医疗机构临床药学开展工作情况,包括参与工作的临床科室、常规开展的项目等;三是医疗机构临床药学科研和教学工作情况,包括现开展的科研类型、已获得的科研项目、近5年发表的论文情况等。

## 2 结果

### 2.1 临床药学部门设置情况

共回收45份问卷调查表,回收率是90%,其中合格问卷39份,问卷合格率86.67%。本研究仅对填写合格

问卷的39家医疗机构的临床药学工作情况进行了统计,其中设置临床药学部门的有32家(82.05%);临床药师培训基地医院有4家,占设置临床药学部门的医疗机构总数的10.26%。

### 2.2 临床药学工作人员情况

在39家设置临床药学部门的医疗机构中,均配有专职临床药师,共有239人从事临床药学工作,平均每家医疗机构有6.13人从事临床药学工作,其中专职临床药师4.5人,兼职临床药师2人,获得培训证书4人,未获得培训证书2人。本科学历120人,硕士及以上学历119人。在所有从事临床药学工作的人员中,从事临床药学工作的平均年限2年的有31人(13.16%),2~4年的有94人(39.47%),5年及以上的有114人(47.70%)。

专职临床药师数量为1人的有4家,占被调查医疗机构总数的10.25%;专职临床药师数量为2~5人的有25家(64.10%);专职临床药师数量为6~10人的有7家(17.95%);专职临床药师数量超过10人的有3家(7.69%)。在39家被调查医疗机构中,设置兼职临床药师的有27家(69.23%)。兼职临床药师数量为1人的有8家(20.51%);兼职临床药师数量为2~5人的有14家(35.90%);兼职临床药师数量大于6人的有5家(12.82%)。被调查医疗机构中的临床药师基本情况见表1。

### 2.3 临床药师在临床科室的工作情况

2.3.1 参与工作的主要科室 临床药师参与工作的主要科室分布情况见表2。

由表2可知,我市临床药师主要参与工作的临床科室按占比排序依次为呼吸科、心血管科、内分泌科、重症医学科(ICU)、肿瘤科、消化科、妇产科、骨科、感染科、儿科、神经内科、血液科、肠道外科、中医内科等。

表1 被调查医疗机构中的临床药师基本情况

Tab 1 General information of clinical pharmacists in the investigated hospitals

类型	项目	数量
临床药师数量及证书情况,人	总人数	239
	平均每家人数	6.13
	平均获得培训证书人数	4
	平均未获得培训证书人数	2
临床药师的学历情况,人	本科学历	120
	硕士及以上	119
临床药师的平均工作年限,人	2	31
	≥2~4年	94
	≥5年	114
专职临床药师人数,家	1人	4
	2~5人	25
	6~10人	7
	≥11人	3
兼职临床药师人数,家	1人	8
	2~5人	14
	≥6人	5

表2 临床药师参与临床药学工作的主要科室分布情况

Tab 2 Distributions of main departments that clinical pharmacists participated in

参与工作的临床科室	开展的医疗机构数量(占39家医疗机构的比例,%)
呼吸科	28(73.68)
心血管科	28(73.68)
内分泌科	26(68.42)
ICU	22(57.89)
肿瘤科	21(55.26)
消化科	18(47.37)
妇产科	15(39.47)
骨科	14(36.84)
感染科	13(34.21)
儿科	12(31.58)
神经内科	10(26.32)
血液科	7(18.42)
肠道外科	6(15.79)
中医内科	5(13.16)

2.3.2 临床药师在临床的工作时间 按照有关规定,专职临床药师应有80%以上的时间在临床,但目前的状况不容乐观:被调查医疗机构中,仅2家医疗机构(5.26%)表示临床药师在临床的工作时间超过80%,16家医疗机构(42.11%)表示临床药师在临床工作的时间为>50%~≤80%。临床药师在临床的工作时间情况见表3。

表3 临床药师在临床的工作时间情况

Tab 3 Working time of clinical pharmacists in clinic

在临床工作的时间占比, %	医疗机构数量(占39家医疗机构的比例,%)
>50~≤80	16(42.11)
<20	10(26.32)
>20~≤50	10(26.32)
>80	2(5.26)

### 2.3 临床药师在临床药物选择中的作用的调查情况

认为临床药师提出的药物治疗建议对临床的作用

为重要作用、辅助作用、建议作用和没作用的分别有15家(39.47%)、6家(15.79%)、17家(44.74%)和0家医疗机构。所有被调查医疗机构均认为临床药师提出的治疗建议对临床有作用,说明临床药师的作用逐步被认可。另外,37家医疗机构(97.37%)认为药师是用药监护工作的承担者,其中28家医疗机构(73.68%)认为“医-药-护”是用药监护工作的共同承担者。可见,药师已成为治疗团队中不可或缺的一员。由于此次调查问卷由临床药师填写,因而此项调查结果具有一定的主观性。临床药师提出的药物治疗建议对临床的作用汇总见表4。

表4 临床药师提出的药物治疗建议对临床的作用

Tab 4 Role of drug treatment recommendations suggested by clinical pharmacists in clinical practice

药物治疗建议对临床的作用	医疗机构数量(占39家医疗机构的比例,%)
建议作用	17(44.74)
重要作用	15(39.47)
辅助作用	6(15.79)
没作用	0

### 2.4 临床药学项目在医疗机构开展的情况

2.4.1 临床药学项目开展的总体情况 根据卫生部、国家中医药管理局、总后勤部卫生部2011年1月印发的《医疗机构药事管理规定》<sup>[3]</sup>,结合有关文献<sup>[4-5]</sup>,调查治疗药物监测、药物基因检测、处方医嘱审核与点评、查房、会诊、用药教育、药品不良反应监测、抗菌药物监测、用药信息与药学咨询服务、药物治疗管理、药学科研等临床药学项目开展情况。结果显示,合理用药知识宣传、不良反应监测和上报、会诊、处方医嘱点评等项目在被调查医疗机构中开展比例较高,均在84.00%以上;开展加速康复外科的比例最低,只有4家医疗机构(10.26%)。临床药学项目开展的总体情况见表5。

2.4.2 治疗药物监测开展情况 在39家被调查医疗机构中,仅11家开展了治疗药物监测,被调查药物的开展比例均较低,仅万古霉素的开展比例大于10%(4家)。治疗药物监测涉及的药物情况见表6。

2.4.3 患者用药教育开展情况 被调查的医疗机构均开展了患者用药教育工作,占100%。用药教育的形式多样,主要包括宣传栏、科普讲座、现场教育并制定用药教育表、制作宣传教育册、网络咨询(微信公众号、合理用药相关软件等)等。36家医疗机构用药教育的对象主要为患者,占94.74%,其次为医师、护士,表明医护人员也逐渐重视用药问题,重视临床药学相关工作。用药教育内容开展得较多的有用药注意事项、用法用量、不良反应、禁忌证、药品储存知识、配伍禁忌、药物相互作用,占比在80%以上(大于31家)。用药教育形式见表7,用

药教育对象见表8,用药教育内容见表9。

表5 临床药学项目开展的总体情况

Tab 5 General situation of clinical pharmacy project

开展的临床药学项目	开展的医疗机构数量(占39家医疗机构的比例,%)
不良反应监测和上报	37(97.37)
门急诊处方点评	37(97.37)
住院医嘱点评	36(94.74)
合理用药知识宣传	36(94.74)
会诊	33(86.84)
参与临床查房	31(81.58)
编辑出版药讯	28(73.68)
病区医嘱审核	25(65.79)
住院患者药学监护	23(60.53)
多学科诊疗参与	22(57.89)
独立进行药学查房	17(44.74)
处方前置审核	15(39.47)
药物治疗管理	11(28.95)
开展治疗药物监测	8(21.05)
单病种质量控制	8(21.05)
门急诊患者药物重整	5(13.16)
开展药物基因检测	5(13.16)
加速康复外科	4(10.26)

表6 治疗药物监测涉及的药物情况

Tab 6 Drug variety of therapeutic drug monitoring

开展的治疗药物监测项目	开展的医疗机构数量(占39家医疗机构的比例,%)
暂未开展	28(78.95)
万古霉素	4(10.53)
地高辛	3(7.89)
环孢素	3(7.89)
他克莫司	3(7.89)
丙戊酸钠	3(7.89)
甲氨蝶呤	2(5.26)
卡马西平	1(2.63)
氨茶碱	1(2.63)
苯妥英钠	1(2.63)
苯巴比妥	1(2.63)

表7 用药教育形式

Tab 7 The way of medication education

用药教育形式	医疗机构数量(占39家医疗机构的比例,%)
宣传栏	30(78.95)
科普讲座	28(73.68)
用药教育表	28(73.68)
宣传教育册	26(68.42)
网络咨询	16(42.11)

表8 用药教育对象

Tab 8 The object of medication education

用药教育对象	医疗机构数量(占39家医疗机构的比例,%)
患者	36(94.74)
医师	35(92.11)
护士	32(84.21)

2.4.4 临床药学科研工作情况 39家被调查医疗机构中,73.68%开展了科研工作,其中28家医疗机构(73.68%)开展合理用药研究,其他开展得较多的为管理研究、临床研究、循证医学研究,少部分医院开展了基础研究、大数据研究和转化研究。39家医疗机构近5年平

表9 用药教育内容

Tab 9 The content of medication education

用药教育内容	医疗机构数量(占39家医疗机构的比例,%)
注意事项	39(100)
用法用量	37(97.37)
不良反应	36(94.74)
禁忌证	35(92.11)
药品储存知识	34(89.47)
配伍禁忌	32(84.21)
药物相互作用	31(81.58)
药理作用	29(76.32)
血药浓度	9(23.68)

均发表论文数属于美国科学引文索引(SCI)的有1.31篇,中国科学引文数据库(CSCD)的有3.77篇,中文核心期刊的有8.13篇。临床药学科研工作开展情况见表10,近5年发表的论文情况见表11。

表10 临床药学科研工作开展情况

Tab 10 The research work of clinical pharmacy

科研项目	医疗机构数量(占39家医疗机构的比例,%)
合理用药研究	28(73.68)
管理研究	13(34.21)
临床研究	11(28.95)
循证医学研究	10(26.32)
大数据研究	8(21.05)
基础研究	8(21.05)
转化研究	1(2.63)

表11 近5年发表的论文情况(篇)

Tab 11 The papers published in the past five years (piece)

医疗机构类型	SCI	CSCD	中文核心期刊
二级医院	0	17	64
三级医院	51	113	189
平均值	1.31	3.77	8.13

2.4.5 药学门诊及用药咨询开展情况 39家被调查医疗机构中共开设7个药学门诊,其中联合门诊有5个,独立药学门诊有2个。39家医疗机构药学部的药品调剂部门日均调配处方量为1457.37张,而药师门诊用药咨询患者人数为日均7人次,可见患者对药师的工作缺乏认识,用药咨询意识较弱。药学门诊开设情况见表12。

表12 药学门诊开设情况

Tab 12 The situation of outpatient pharmacy setting

药学门诊类型	医疗机构数量(占39家医疗机构的比例,%)
未开设	26(66.67)
联合药学门诊	5(12.82)
独立药学门诊	2(5.13)

### 3 分析与建议

#### 3.1 我市临床药学服务中存在的共性问题

我市大部分二级以上的医疗机构均设置了临床药学部门,并配备了经过规范化培训的临床药师,本次调查中发现的被调查机构临床药学服务中存在的以下共

性问题:1)患者用药咨询意识较弱。2)科室、病区、床位覆盖不全。被调查医疗机构的平均住院病区数为20个,而临床药师平均仅覆盖14个病区,病区覆盖率为70.0%;我市大部分医疗机构临床药师查房为跟随医师共同查房,且只能跟随一组医师查房(日均15名患者),而被调查医疗机构平均开放床位为1 037张,床位覆盖率仅20.25%。3)病区工作制度或流程存在不足。临床药师在病区没有明确的工作内容,总有无所适从,不被认可的感觉。跟随医师查房不能发挥主观作用,查房积极性难以保持。4)科研基础薄弱,科研工作有待进一步提高。一方面,临床服务工作占据了临床药师绝大部分时间,使其没有足够的时间和精力专心科研;另一方面,医疗机构的科研配套设施设备不完全到位也导致科研工作未能更好地开展。如何平衡临床、教学、科研等各项工作,是每位临床药师面临的挑战。

### 3.2 建议

#### 3.2.1 国家和地方卫生健康委员会可采取的改进措施

针对我市临床药学服务中存在的共性问题,笔者认为国家和地方卫生健康委员会可采取以下方案,促进临床药学事业的快速发展:

(1)加强多层次临床药学人才梯队建设。建立规范化、多层次的临床药学人才选拔、培养和再教育模式,并将初级、中级、高级临床药师的职责区分开来<sup>[6]</sup>。通过专业教育、专科培训和专项技能培养相结合的方式,培养驻科临床药师、专科临床药师、资深临床药师,建设满足临床需求的多层次人才梯队。

(2)探索培养驻科临床药师。培养方式可分为两点,一是通过建立驻科临床药师培养标准、考核评估体系,进一步建立驻科临床药师培训基地;二是鼓励条件成熟的医院结合自身情况制定驻科临床药师培养制度、培训大纲、轮转计划,对完成培训并通过考核的药学专业技术人员授予院内驻科临床药师资质,使临床服务质量得到保证。

(3)评选和建设重庆市临床药学重点专科。建议重庆市卫生健康委员会参考《广州市高水平临床重点专科建设方案(2019—2021年)》<sup>[7]</sup>中提出的将临床药学纳入重点专科建设的做法,遴选重庆市临床药学重点专科,对临床药学重点专科给予政策倾斜和资金支持,多角度支持医院临床药学发展。

(4)建立临床药师激励机制,推动临床药师队伍快速发展。建立医院临床药师激励机制,对提高临床药师的工作积极性、吸引优秀人才从事临床药学工作有非常重要的作用。可采取的措施有:①对临床药学工作进行

绩效考核,对未通过考核的药师进行相应的罚则;②设立药师门诊咨询费和驻科药师监护费,为临床药师提供的药学服务收取相应的费用,激励临床药师开展高质量的临床服务<sup>[8]</sup>;③改善临床药师的福利待遇,使其略高于同级别其他药师。

3.2.2 各级医疗机构可采取的改进措施 针对我市临床药学服务中存在的共性问题,建议各级医疗机构可采取以下多方面的措施来逐步改善:

(1)通过多种途径加快临床药师培养,增加临床药师数量,一方面通过选派业务能力强、素质高的药师参加中国医院协会或中华医学会临床药师岗位培训(后期或可能增加地方培训途径),从而增加临床药师的数量;另一方面可探索建立院内临床药师培养模式,培训院内临床药师。如我院已有国家临床药师带教师资3名,重庆市首批临床药师带教师资2名,具备临床药师培养条件,故可尝试通过制定我院临床药师培养制度、培训大纲、轮转计划等,选拔部分未能外出参训的优秀的药学专业技术人员进行院内培养,对完成培训并通过考核的人员授予院内临床药师资质,即可在院内临床科室开展药学服务,从而提高全院病区、床位的临床药师覆盖率。

(2)加强药师门诊宣传,利用报刊、网络等媒体加强药师门诊宣传<sup>[9]</sup>,提高临床药师的社会认知度,让患者和医护人员认识到临床药学工作的重要性。

(3)改变病区工作模式。可借鉴英国模式<sup>[10]</sup>,临床药师在跟随医师查房之外,进行独立的药学查房。指派专职临床药师常驻病区,改变过去“下临床”的局面为“在临床”。同时注重驻科临床药师专科服务能力的培养,使其做到“五专”:即熟悉所在科室的专家及专长、专病及专治、专科用药监护要点。并根据病区特点,与医、护人员协商制定明确的工作内容,如对新入院患者、出院患者、慢性病患者开展用药教育、医嘱审核、药学监护、治疗药物监测等,与医、护人员协同对患者的用药安全进行全过程管理。

(4)培养特色专科临床药师。根据各级医疗机构的特色临床重点学科,建设特色专科临床药师队伍。其培养路径至少可分为两个步骤,一是参加中国医院协会或中华医学会临床药师培训基地相应专业为期1年的岗位培训,二是经培训取得岗位培训证书或规培结业临床药师深入相应临床特色专科,熟悉所在科室的医疗特色、特有疾病及特殊治疗,寻找与临床相对应的特色临床药学服务切入点,全程、多方位开展工作,成为特色专科临床药师,为患者提供特色临床药学服务。

(5)完善临床药师继续教育、明确其培养路径<sup>[11-12]</sup>。

建议各级医疗机构根据自身情况,制定本院临床药师继续教育方案,按职称、专业、能力等不同,各有侧重地进行培养;同时明确各阶段临床药师的学习目标和发展方向,确保各阶段药师在各自的岗位上充分发挥作用。

(6)增强科研实力。通过多种途径增强临床药学的科研实力,如选派临床药师进入科研院所或科研实力雄厚的医院进行培训、与院校合作开展科研、与临床重点学科合作开展科研等。同时加强药理学实验室、个体化药学服务平台、慢病患者药物治疗管理平台等基础设施建设,支持临床药师开展治疗药物监测、药物基因检测,为慢病患者提供长期的药物治疗管理等项目,在为临床提供科学的用药指导的同时,设计临床研究、积累数据,开展科研工作。

#### 4 我市临床药学服务的发展方向

参考国内外相关文献<sup>[13-16]</sup>,结合自身工作经验,笔者认为我市乃至我国临床药学服务未来的工作方向可能有以下几点:(1)由于药师门诊主要提供用药咨询与指导、慢病的长期药物治疗管理服务,预计未来临床药师的工作将兵分两路,一路以住院药师为主,一路以门诊和家庭医疗服务为主。住院药师、家庭医疗、门诊医疗都是临床药师未来的工作方向<sup>[13]</sup>;(2)借鉴美国2014年建立的“以患者为中心的医疗之家”项目,临床药师可与临床医师、质控、保健人员共同组成医疗保健协作组,成立团队协作医疗,为患者提供更便捷、全流程的药学服务<sup>[14-15]</sup>;(3)结合分级诊疗和相关医改方案,上级医院与基层医疗机构建立医疗联合体,促使优质医疗服务资源下沉。临床药师可定期支医,到基层医疗机构开展工作,提高基层药师临床服务能力,促进基层医疗机构药学服务水平提高<sup>[16]</sup>。

#### 5 结语

经过多年的努力,我市的临床药学已取得了突出成绩,工作模式已趋同于美国、英国等发达国家<sup>[11,13]</sup>,已有较多成功经验可循,但我市临床药学实践的发展仍有巨大空间。目前,我市临床药师的工作重点已转向临床,但提供高质量的临床药学服务仅是临床药师深入临床的第一步<sup>[17]</sup>。在未来的工作中,地方卫健委及医院领导应合理规划临床药师的继续教育体系、明确其培养路径和职业晋升标准,合理安排临床工作与科研工作人员,找到科研与临床之间的平衡。临床药师自身更应着力于临床,从多方面来提高自身业务水平、科研影响力,发挥临床药师的价值,取得临床的信任,与医、护人员一起

面对患者,成为治疗团队中不可或缺的一员。

#### 参考文献

- [1] AMERICAN COLLEGE OF CLINICAL PHARMACY. The definition of clinical pharmacy[J]. *Pharmacotherapy*, 2008,28(6):816.
- [2] 杨薇.我国临床药学发展现状和未来发展趋势分析[J].*临床合理用药杂志*,2013,6(4):153-154.
- [3] 卫生部,国家中医药管理局,总后勤部卫生部.医疗卫生机构药事管理规定[S]. 2011-01-30.
- [4] 闫峻峰,李晋奇,童荣生,等.四川省等级医疗卫生机构药理学队伍与开展相关工作状况调查(一):医院药学一般状况[J].*中国药房*,2014,25(28):2599-2603.
- [5] 闫峻峰,张敏,童荣生,等.四川省等级医疗卫生机构药理学队伍与开展相关工作状况调查(二):临床药学工作开展状况[J].*中国药房*,2015,26(33):4613-4616.
- [6] 何晓静,李晓冰,菅凌燕.以国家临床药学重点专科建设项目为依托的在职临床药学人才培养模式[J].*药学教育*,2017,33(3):18-22.
- [7] 广州市卫生健康委员会.广州市高水平临床重点专科建设方案(2019-2021年)[S]. 2019-05-29.
- [8] 李新刚,赵志刚.我国临床药学的发展机遇与挑战[J].*中国药房*,2014,25(5):385-387.
- [9] 陈莹莹.临床药学,任重道远:我国临床药学的发展现状[J].*中国保健营养*,2014,24(5):2994-2995.
- [10] 沈珠,张全英,施爱明,等.英国临床药师培养及工作模式的借鉴[J].*医药导报*,2014,33(4):552-554.
- [11] 吴文文,葛卫红,姚文兵,等.英国医院药师体系与制度及其对我国的启示[J].*医药导报*,2017,36(3):349-352.
- [12] 万素馨,黄道秋,余蕾.我国临床药学教育与临床药学实践发展[J].*中国现代医药杂志*,2016,18(4):84-87.
- [13] 张伶俐,张扬,曾力楠,等.美国临床药师的工作职责及定位[J].*中国药房*,2016,27(34):4753-4756.
- [14] 廖曾珍,蒲志军,陈薇.对我国临床药学发展状况的研究与展望[J].*当代医药论丛*,2016,14(19):1-3.
- [15] AUSTIN TX. 2014 ACCP annual meeting[J]. *Pharmacotherapy*,2014,34(10):e180-e332.
- [16] 王勇.对于“新医改”背景下我国临床药学的发展策略探讨[J].*医学信息*,2015,28(3):225.
- [17] 刘晶晶,袁易.临床药师开展患者药物咨询和用药教育新模式探讨[J].*临床合理用药杂志*,2018,11(2A):117-119.

(收稿日期:2019-09-12 修回日期:2019-11-15)

(编辑:刘明伟)