

安徽省 885 家医疗机构药事管理与药学服务现状调研分析

卢今¹, 姜玲^{1*}, 王浩琪², 吴梦国², 夏宏¹ (1.安徽省立医院药剂科, 合肥 230001; 2.合肥万户网络技术有限公司, 合肥 230001)

摘要: 目的 了解安徽省医疗机构药事管理与药学服务现状, 为药事管理质量控制工作和建立药师培养模型提供依据。方法 全省医疗机构药学部门在线填写调研表, 内容包括医院信息、药事管理组织建设、药学部门人员结构、药学部门基本情况、临床药学工作、临床药师制建设、药学会诊情况、药品质量管理、药品使用、药品短缺。对调研结果进行汇总分析。结果 共收到 885 家医疗机构有效调研表, 其中三级医疗机构 62 家(7.01%), 二级 93 家(21.8%), 一级 81 家(9.15%), 基层 549 家(62.03%)。不同级别、性质的医疗机构之间药事管理与药学服务存在较大差异。结论 应以三级综合医院牵头, 建立全省三级质控网络体系, 逐步提高二级、一级和基层医疗机构药学服务水平; 医院药师培养要以岗位胜任力为导向, 建立规范化系统化的继续教育模式, 以适应新时代药学服务转型。

关键词: 药事管理; 药学服务; 调研分析

中图分类号: R951 文献标志码: B 文章编号: 1007-7693(2020)05-0613-07

DOI: 10.13748/j.cnki.issn1007-7693.2020.05.020

引用本文: 卢今, 姜玲, 王浩琪, 等. 安徽省 885 家医疗机构药事管理与药学服务现状调研分析[J]. 中国现代应用药学, 2020, 37(5): 613-619.

Investigation and Analysis on the Pharmaceutical Affairs Management and Service of 885 Medical Institutions in Anhui Province

LU Jin¹, JIANG Ling^{1*}, WANG Haoqi², WU Mengguo², XIA Hong¹ (1.Department of Pharmacy, Anhui Provincial Hospital, Hefei 230001, China; 2.Hefei Wanhu Network Technology Company Ltd., Hefei 230001, China)

ABSTRACT: OBJECTIVE To understand the current situation of pharmaceutical affairs administration and service of medical institutions in Anhui province, and to provide basis for the quality control of pharmaceutical management and establishment of the pharmacist training model. **METHODS** The pharmaceutical departments of provincial medical institutions were asked to fill in the survey form online and summarize the survey results. The questionnaire includes: hospital information, the pharmaceutical affairs management organization construction, the structure of the pharmaceutical department personnel, pharmacy department basic situation and the clinical pharmacy work, clinical pharmacists, pharmacists in pharmacy consultation, on the construction of system of drug quality management situation, drug use, drug shortages. **RESULTS** Received 885 medical institutions provided effective investigation table, including 62(7.01%) tertiary hospitals, 193(21.8%) secondary hospitals, 81(9.15%) community and 549(62.03%) basic hospitals. There were big differences between different hospitals. **CONCLUSION** The tertiary hospitals should take the lead to establish the provincial three-level quality control network system and gradually improve the pharmaceutical service level of the secondary, community and basic hospitals. The cultivation of hospital pharmacists should be oriented by their post competency, and a standardized and systematic education model should be established to adapt to the pharmaceutical service transformation in the new era.

KEYWORDS: pharmaceutical affairs management; pharmaceutical service; investigation and analysis

随着医药卫生体制改革不断深入, 医疗机构药学服务工作面临新的任务和挑战。2017 年 7 月, 国家卫生计生委、中医药管理局联合下发的《关于加强药事管理转变为药学服务模式的通知》中明确提出, 医院药师要在保障药品供应的基础上, 以参与临床用药为中心, 重点加强药学专业技术服务^[1]。为最大范围了解安徽省各级医疗机构药事

管理与药学服务现状, 2017 年 10 月 10 日—31 日, 安徽省药事管理质量控制中心(以下简称省质控中心)组织对安徽省各级医疗机构药事管理与药学服务现状在线基线调查。安徽省医疗机构逾 2 万家, 参加调研医院 885 家。本次调研为修订安徽省药事管理质量控制标准、完善管理制度、建立符合临床需求的医院药师继续教育培养模型提供了依据。

基金项目: 安徽省教育厅 2016 年高等学校省级质量工程项目(2016jyxm0543)

作者简介: 卢今, 女, 硕士, 副主任药师 Tel: (0551)63362942 E-mail: lujin2002@163.com *通信作者: 姜玲, 女, 硕士, 主任药师, 硕导 Tel: (0551)62284996 E-mail: ahslyyj@126.com

1 对象与方法

1.1 调研对象

共收到 885 家医院调查表, 医院等级、分类、性质见表 1。

表 1 参加调研医院情况

Tab. 1 The condition of hospitals in survey

分类	分层	数量/家	比例/%
医院等级	三级医院(含三甲、三乙、其他三级)	62	7.01
	二级医院(含二甲、二乙、其他二级)	193	21.80
	一级医院(含一甲、一乙、其他一级)	81	9.15
	基层医院(含社区卫生服务中心、乡镇卫生院、其他基层)	549	62.03
医院分类	综合医院	768	86.78
	专科医院	90	10.17
	中医医院	27	3.05
医院性质	公立医院	650	73.45
	股份制医院	10	1.13
	民营医院	204	23.05
	其他	21	2.37

1.2 调查方法

为方便数据填写及汇总分析, 同时保证调研的真实性和准确性, 本次调研以安徽省卫生计生委下发的《关于在线填报安徽省医疗机构药事管理与药学服务现状调查表的通知》(医政便函[2017]41 号)为依据, 省质控中心与合肥万户网络技术有限公司合作, 将电子版《安徽省医疗机构药事管理与药学服务现状调查表》(下简称现状调查表)以悬浮窗形式嵌入“新安药学”网站, 医疗机构药学部门使用对应的医疗机构执业许可证号进行注册、登录、下载、填写、提交, 完成调查。现状调查表包括 10 个一级目录, 45 个二级目录, 43 个三级目录, 15 个四级目录, 省质控中心秘书负责对填写的内容进行在线答疑和审核, 指导正确填报。除去医院信息、药品短缺, 调查内容见表 2。

表 2 现状调查表内容

Tab. 2 Contents of survey

序号	一级目录(内容)	二级目录(数量)	三级目录(数量)	四级目录(数量)
1	药事管理组织建设	1	5	0
2	药学部门人员结构	2	3	0
3	药学部门基本情况	2	10	7
4	临床药学工作	8	16	8
5	临床药师制建设	4	9	0
6	药学会诊	3	0	0
7	药品质量管理	8	0	0
8	药品使用	17	0	0

2 结果与分析

2.1 药事管理组织建设

设立药事管理与药物治疗学委员会(组)(下称药事会)607 家(占 68.6%), 没有设立 278 家(占 31.4%)。

成员组成含院长、分管副院长、药学部门负责人、医务部门负责人等 10 项。10 项全选 13 家; 9 项 91 家; 8 项 73 家; 7 家基层医院只有 1 项成员。“其他”成员有医保专家、信息管理专家、采购中心、纪检监察、检验专家、安全生产管理办公室、质控管理专家。

主任委员为院长 473 家(占 53.4%), 其他包括法人代表、工会主席、中医科主任等。

副主任委员为分管副院长 410 家(占 46.3%), 药学部门负责人 242 家, 医务部门负责人 125 家, 其他包括法人代表、药库管理人等。

结果可见, 部分基层医院药事管理组织不健全, 或组成成员不合理, 无法开展正常的药事管理工作。

下设处方点评管理组、抗菌药物管理组、药品质量控制管理组、药品采购监督管理组、特殊管理药品管理组等, 各级药事会对上述 5 项常规工作能够管理到位。

2.2 药学部门人员结构

2.2.1 现有工作人员情况 885 家医院共上报工作人员 13 566 人; 其中药学专业技术人员 7 909 人, 平均占比 5.02%; 其他专业技术人员 3 308 人; 非专业技术人员 768 人; 临时工 604 人; PIVAS 专业技术人员 844 人(限有 PIVAS 部门的医院)。药学专业技术人员平均占比基层(7.21%)>一级(6.27%)>二级(5.04%)>三级(4.42%)。可能与三级医院其他医务人员总人数较大有关。

2.2.2 药学专业技术人员基本情况 药学专业技术人员学历/学位、职称(含中药)基本情况结果见表 3。

调查结果显示, 三级医院以本科及以上学历人员为主, 二级及以下医院以专科学历为主。三级医院以主管药师及以上人员为主, 二级及以下医院以药师为主。

药学部门有硕导、博导共 14 家医院(均为三甲医院), 其中硕导最多医院有 10 名硕导, 博导仅 1 人。

表3 药学人员情况

Tab. 3 Hospital pharmacy personnel

分类	分层	人员数量/人	比例/%
学历/学位	博士	36	0.45
	硕士	594	7.51
	本科	3 083	38.98
	大专	2 670	33.76
	中专	1 448	18.31
	其他	78	0.98
职称	主任药师	58	0.73
	副主任药师	259	3.27
	主管药师	2 341	29.60
	药师	3 424	43.29
	药士	1 827	23.10

2.3 药学部门基本情况

2.3.1 设置与配备 药学部下设独立工作部门见表4。

表4 药学部门设置

Tab. 4 Pharmaceutical department Settings

药学部门	数量/家					比例/%
	三级	二级	一级	基层	总计	
药库	60	168	59	329	616	69.60
综合门诊药房 (含中、西药)	38	99	50	302	489	55.25
门诊西药房	36	108	41	262	447	50.51
急诊药房	41	19	1	18	79	8.93
住院药房(含中、西药)	53	106	25	83	267	30.17
住院药房(含静脉用药 调配中心)	11	15	4	17	47	5.31
静脉用药调配中心	26	15	6	15	62	7.00
临床药学室	58	46	0	5	109	12.32
门诊中药房	41	92	21	115	269	30.39
住院中药房	11	15	3	22	51	5.76
中药煎药室	29	61	14	56	160	18.08
制剂室	10	7	1	2	20	2.25
药学信息资料室	42	29	2	9	82	9.26
药学实验室	28	3	0	0	31	3.50
质量监控室	43	17	5	10	75	8.47
其他	8	5	0	22	35	3.95

结果显示,药库、药房是医疗机构药学部门的“标准配置”,临床药学室、质量监控室逐渐兴起,静脉用药调配中心增长较快,制剂室越来越少。

2.3.2 硬件设备

2.3.2.1 药房设备 全自动药品分包机、全自动发药机分布见表5。全自动设备主要集中在三级医院。

表5 药房设备情况

Tab. 5 Pharmacy equipment situation

医院等级	全自动药品分包机	占比/%	全自动发药机	占比/%	无自动化设备	占比/%
三级	31	56.36	16	80	24	3.25
二级	7	12.73	4	20	165	22.33
一级	3	5.45	0	0	66	8.93
基层	14	25.45	0	0	484	65.49
总计	55	99.99	20	100	739	100.00

2.3.2.2 血药浓度监测设备 52 家医疗机构药学部门有血药浓度监测设备,833 家没有。

2.3.2.3 药物基因监测设备 20 家医疗机构药学部门有血药浓度监测设备,865 家没有。

2.3.2.4 合理用药监测软件或系统 113 家医疗机构有相关软件系统,772 家没有。合理用药监测软件品牌共 34 家,使用数量前 3 位品牌为四川美康、杭州逸曜、晶奇系统。

2.3.3 采购供应调剂

2.3.3.1 药品网上采购 612 家医疗机构完全实行网上采购药品,116 家部分实行,157 家未实行。总体网采率 5.88%,可能是参与调研的基层医院数量较大,而目前基层医院参与网采较少,网采率三级>二级>基层>一级。

2.3.3.2 门诊药房日均处方 0~100 张 579 家;101~500 张 237 家;501~1 000 张 41 家,>1 000 张 28 家,最高值为日均处方 5 150 张。

2.3.3.3 住院药房日均医嘱 0~1 000 条 795 家;1 000~2 000 条 31 家,>2 000 条 59 家,最高值为日均医嘱 20 090 条。

2.3.3.4 住院患者口服药品调剂方式 采取自动化单剂量分包模式的医院仅 36 家(4.07%),结果见表6。说明住院患者口服药品自动化调剂方式普及范围较小,急需医院及主管部门的重视与投入。

表6 住院患者口服药品调剂方式

Tab. 6 Method of administration of oral drugs for in-patients

调剂方式	数量/家	比例/%
病区小药柜	133	15.03
中心打包摆药(非单剂量)	127	14.35
手工单剂量分包	589	66.55
自动化单剂量分包	36	4.07

2.3.3.5 急诊药房日均处方 0~1 000 张 882 家;1 000~2 000 张 2 家,>2 000 张 1 家,最高值为日均处方 2 096 张。

2.3.3.6 中药饮片日处方 最高值 3 335 张,日均处方调配饮片数最高值 17 530 个。

2.3.4 静脉用药集中调配 88 家已开展静脉用药集中调配,630 家没有开展,目前虽无但打算 2 年内开展 167 家。向省质控中心申报静脉用药集中调配验收审核的医院仅 47 家,与调研上报数据有较大差异。通过名单对比,88 家填报医院中,三级医院 28 家,基本符合实际情况,二级医院 19 家,部分符合情况,一级医院 6 家、基层医院 35 家,有较大出入,可能是部分一级和基层医院对“静脉用药集中调配业务”概念不清,导致填报错误。

2.3.4.1 PIVAS 隶属关系 PIVAS 作为独立部门 57 家,占 55.88%,作为药房的一个工作单元 32 家,占 44.12%,PIVAS 作为独立部门略多于隶属药房。

2.3.4.2 服务范围 对全院所有临床科室的所有静脉用药开展集中调配 48 家;对所有临床科室的部分静脉用药开展集中调配 8 家;对部分临床科室的所有静脉用药开展集中调配 11 家;对部分临床科室的部分静脉用药开展集中调配 24 家。

2.3.4.3 调配药品种类 调配静脉用普通药物 86 家,静脉用抗菌药物 83 家,静脉用危害药品 49 家,肠外营养液 33 家,目前安徽省 PIVAS 肠外营养液配制相对较少。

2.4 临床药学工作

2.4.1 工作范围 开展处方点评的医疗机构 768 家(占 86.78%),居于首位,其次开展药物安全性监测的医疗机构有 282 家(占 31.86%),开展最少的是临床药动学,目前只有 29 家。

2.4.2 工作人员 含药品安全性监测、信息药师、药学实验室、临床药师等共 1 405 人,三级医院 391 人,占 27.83%。

2.4.3 药品安全性监测 分别统计 2014—2016 年上报药品不良反应(ADR)报告数(包括其中新的、严重的 ADR 报告数及百分比)、用药错误(ME)报告数、药品质量事件(DQA)报告数。安徽省 2014—2016 年上报 ADR 报告数最多者为 5 545 份,新的、严重的 ADR 报告数最多者为 1 599 份(占 29%)。2014—2016 年收集 ME 报告数 5 235 份,DQA 报告数共 1 731 份。

2.4.4 血药浓度监测 血药浓度监测品种数 271,月均监测总数 5 939;药物基因检测的品种数 125,

月均监测总数 950。

2.4.5 处方审核 因本项数据各级医院差异较大,仅对汇总总数进行了统计。门急诊处方审核主要为计价后审核(380 家,占 42.9%),未开展 209 家;住院患者用药医嘱审核主要为计价前完整用药医嘱审核(231 家,占 26.1%),未开展 270 家。

2.4.6 药学咨询 没有开展 488 家(占 55.1%),已开展 397 家(占 44.9%),通过药房设置咨询窗口进行咨询 380 家(占 42.9%),为主要方式。开设专门的药学咨询门诊仅有 17 家。各级医疗机构对药学咨询的重视程度越来越高,但是能够有效开展工作的仍占少数。

2.4.7 抗菌药物管理

2.4.7.1 牵头部门 医务部门 497 家(占 56.2%),药学部门 277 家(占 31.3%),院感染管理部门 183 家(占 20.7%),以医务部门牵头占多,说明各级医院医务部门能够在抗菌药物管理中起到管理、协调作用。

2.4.7.2 抗菌药物管理组负责人 院长者 379 家(占 42.8%),分管院长者 300 家(占 33.9%),医务部门负责人 73 家(占 8.2%)。以院长亲自负责占多,医院领导对抗菌药物管理工作重视程度高。

2.4.7.3 工作内容 抗菌药物管理工作内容见表 7。进行干预管理的医疗机构占比相对较少,反映了目前抗菌药物管理工作多数医院仍停留在各种数据、指标的上报和处方点评上,后续的干预管理工作不到位,对持续改进工作重视不够。

表 7 抗菌药物管理工作内容

Tab. 7 Management of antimicrobial agents

抗菌药物管理工作内容	数量/家	比例/%
抗菌药物临床应用相关指标统计汇总上报	447	50.5
开展处方点评	710	80.2
进行点评结果汇总上报	463	52.3
采取干预管理	300	33.9

2.4.8 处方点评

2.4.8.1 牵头部门 医务部门 481 家(占 54.4%),药学部门 371 家(占 41.9%),院质控部门 149 家(占 16.8%)。以医务部门牵头占多,但比例略少于抗菌药物管理,药学部门在处方点评工作中承担的比例略大,医院医务、药学部门对处方点评管理工作非常重视,使此项工作在近年来得以稳步发展,从而对合理用药起到推动作用。

2.4.8.2 处方点评管理组负责人 分管院长者 369

家(占 41.7%),院长者 209 家(占 23.6%), 药学部门负责人 135 家(占 15.3%), 医务部门负责人 105 家(占 11.9%)。以分管院长负责占多。

2.4.8.3 点评频率 每月开展 1 次 463 家(占 52.3%), 每 2 月开展 1 次 31 家(占 3.5%), 每季度开展 1 次者 276 家(占 31.2%), 还有每半年开展 1 次 69 家(占 7.8%)。结果显示, 大部分医院能够按照国家的标准要求, 每月进行一次处方点评, 每季度或半年以上进行处方点评的需要进行改进。

2.4.8.4 工作内容 处方点评工作内容见表 8。进行处方终评和干预管理的医疗机构较少, 临床参与度低, 点评结果权威性不能保证, 因此医疗机构要充分发挥处方点评专家组、行政干预在该项工作中的作用^[2], 确保与临床沟通的效果及持续改进工作到位。

表 8 处方点评工作内容

Tab. 8 Prescription review work content

处方点评工作内容	数量/家	比例/%
数据抽样	561	63.4
初评	469	52.9
终评	168	18.9
对点评结果汇总上报	464	52.4
采取干预管理	227	25.6

2.5 临床药师制建设

有专职临床药师医疗机构 70 家, 总人数 1 037 人, 其中经国家卫计委基地规范化培训的专职临床药师 59 家, 未参加岗位培训但从事医院药学工作>2 年且在临床药师岗位工作半年以上的临床药师 11 家, 从事的专业排名前 3 位的分别是通科、抗感染药物专业、呼吸内科专业。

国家卫计委临床药师培训基地 7 家, 全部为三级综合公立医院, 其中获批年份最早 2010 年, 培训专业最多 8 个, 带教老师最多 10 人。

临床药师所在临床科室用药医嘱审核覆盖率、临床药师所在科室(病房、区)重点患者药学监护率数据差异大, 即使在三级医院中, 两项指标的结果差异也较大, 导致分析结果不具可比性。可能是大部分医院概念不清, 或是临床药师日常工作中未及时进行记录, 数据无法获取。

2.6 药学会诊

药师经常参加药学会诊只有 80 家(占 9%), 偶尔参加 273 家(占 30.8%), 不参加 532 家(占 60.1%)。

药师参加临床会诊的比例较低, 药师参与临床药物治疗程度不够, 融入临床获得认可还需要药师不断学习, 提升自身专业知识和药学服务能力。

2.7 药品质量管理

有药品质量监督管理组织 752 家(占 84.9%), 每月开展 1 次督查 341 家(占 38.5%), 406 家医疗机构每季度开展 1 次督查(占 45.9%)。重点调研了药品冷藏条件和设备, 有冷库 207 家, 仅占 23.3%。基层医院药房配备阴凉柜的比例较大, 仍有 36% 左右医院使用普通家用冰箱存放药品, 不符合药品管理规定, 医疗机构应加大医用冷藏柜的投入, 确保药品质量安全。大多数医院重视药品质量管理, 有组织, 有督查。

2.8 药品使用

本项共 17 项指标: 在用抗菌药物品种数、门诊(急诊/住院)患者使用抗菌药物的百分率、住院患者抗菌药物使用强度、I 类切口手术预防用抗菌药物比例、特殊使用级抗菌药物使用量占比、门诊(急诊)静脉输液处方比例、门诊(急诊)静脉用抗菌药物处方比例、住院患者静脉输液率、住院患者平均每床日静脉输液使用数、住院患者抗菌药物静脉输液率、安徽省重点监测品种使用百分率、门诊(急诊/住院)患者均次药费、药占比, 分别上报 2016 年上半年、下半年及全年数据。在数据收集整理中发现部分医院对指标定义不理解、未按公式计算、数据的真实性有待核对, 因此本报告均选择三级医院 2016 全年数据进行排序、汇总、分析。

门诊患者使用抗菌药物的百分率>20%11 家, 最高值为 70%; 急诊患者使用抗菌药物的百分率>40%8 家, 最高值为 80%; 住院患者抗菌药物使用率>60%9 家, 最高值为 97.5%。住院患者抗菌药物使用强度>40 DDD 34 家, 该项全年数据<40 DDD 23 家, 其中低于 10 DDD 者数据可能有误。I 类切口手术预防用抗菌药物比例>30%35 家; 特殊使用级抗菌药物使用量占比最高值 17.87%。门诊(急诊)静脉输液处方比例最大 65%; 门诊(急诊)静脉用抗菌药物处方比例排序第 1 位达 80%。住院患者静脉输液率及抗菌药物静脉输液率最高值均为 100%; 住院患者平均每床日静脉输液使用数全年数据>5.0 有 12 家且数值差异较大。安徽省重点监控品种使用百分率最高值 17.17%。门诊患者均次药费最大 628 元, 最小 36.21 元; 急诊

患者均次药费最大 354.19 元, 最小 11.8 元; 住院患者人均药费最大 15193 元, 最小 52.5 元。药占比最大 60%, 最小 5.5%。

2.9 药品短缺

248 家医院上报 899 条药品短缺信息, 去除垃圾、重复信息, 共收集短缺药品 547 条, 合并相同药品, 得到 309 种药品。目前医院临床诊疗必需、但无供应且无替代的药品前 5 位: 速效救心丸、维生素 K1 注射液、湿润烧伤膏、阿托品注射液、去乙酰毛花苷注射液; 近 3 个月临床诊疗必需但供应不足且无替代的药品前 5 位: 乳酸依沙吖啶注射液、注射用赖氨匹林、去乙酰毛花苷注射液、炉甘石洗剂、硫酸镁注射液。药品短缺原因中, 涨价、不符合两票制、停产是排名前 3 位的三大主因。

3 讨论

3.1 数据填报问题

本次线上调研内容多、数据量大, 各家医院所呈报数据的真实、有效、完整、准确对调研结果起到决定性作用。

参与本次线上调研的基层医院 549 家(占 62.03%), 是省质控中心类似调研活动之最, 从一定程度上有助于了解基层医疗机构药事管理与药学服务现状, 但由于填报人员理解力不同, 呈报数据参差不齐, 统计结果产生偏移。同时也反映出基层医疗机构有高度的参与热情, 迫切需要药事管理和药学服务能力的改变, 但在填报操作上需要培训、提高。

部分医院填报数据时(特别是药品使用), 不理解概念内涵、未按公式计算、计算错误多、未及时沟通, 或无法从 HIS 中找到正确的数据来源, 填报过程未做到同质化, 因此出现部分错误信息。数据的完整性、真实性欠缺, 对填报过程无法进行实时有效监督。

3.2 药事管理与药学服务问题

部分医疗机构领导对药事管理和药学服务与临床结合工作重视程度尚显不够, 药学工作至今仍停留在药品供应层面上, 药事管理组织不健全, 制度落实不到位, 医务部门参与、干预、管理少, 药学人力资源不足, 尤其是基层医疗机构药学人员严重匮乏, 学科团队建设十分欠缺。药学部门的基础设施设备投放处在较低水平, 人才投入不

足, 是掣肘各级医疗机构药学部门发展、转型的重要因素。

药学专业技术人员总体学历偏低、数量严重不足, 比例不达标, 临床药师配备远未达到国家要求。高层次人才(高级专业技术职称、博士)都集中在三级医院, 二级及以下医疗机构人才储备不足, 职称晋升难度大。医院药师毕业后的继续教育仅停留在获取学分, 继续教育的形式也限于参加培训班或讲座, 陈旧、形式单一、与医院药学发展要求不匹配, 与社会、临床和患者对药学人才的需求严重脱节, 大多药师只能承担照方配药、发药工作, 无法保证处方审核、用药咨询、处方点评、药品安全性监测等药学专业技术服务质量, 药学门诊、血药浓度监测、基因检测更是进展缓慢, 药师在合理用药中的作用难以体现。

医院信息系统对药学服务工作的支持力度不够, 特别是基层医疗机构信息网络不健全, 未按照国家相关要求推进落实信息化建设工作, 表现在本次调研中多项数据空白。缺乏信息系统的支持, 医疗机构药占比、抗菌药物管理、处方前置审核、重点药品监控管理等关键性工作均无法高效实施, 对合理用药的事前、事中、事后的监督保障体制就无法建立。

医疗机构应关注重点监控药品管理研究, 对抗菌药物、辅助性药品、营养性药品的不合理用药加大管理力度, 实施重点监控, 遏制医疗费用不合理增长趋势。同时, 借助国家、省、市三级网络平台及时准确上报短缺药品信息, 关注短缺药品市场动态, 在“两票制”政策推行的环境下, 积极做好药品供应保障工作。

医院药师必须具备运用系统的药学基础理论和专业知识提供药学专业技术服务的能力, 以适应不断变化的岗位需求。本次调研中突出表现为基层医疗机构、一级医院、部分二级医院药师岗位胜任力与三级医院相比较薄弱, 相关主管部门应采取行之有效的方法将三级医院优质的药学服务资源下沉, 改进基层医疗机构药学服务的方式和方法, 带动基层药学人员进行规范化、系统化的继续教育和培训, 并在日常实践中运用。

4 建议

医疗机构药事管理必须以患者为中心, 以临床药学为基础, 对临床用药全过程进行有效的组

织实施与管理^[3-4]，才能促进临床科学、合理用药。国家出台药师立法迫在眉睫，必须规范药师的资格、义务与法律责任^[5]。各级主管部门和各级医疗机构应高度重视药事管理和药学学科发展，加大基础设施设备投入和药学人才引进与培养的力度，在做好药品供应的基础上，认真履行药师岗位职责，增强药学工作者的主观能动性^[6]，积极参与临床药物治疗团队建设，实现向以临床合理用药为核心的药学服务模式的转变，发挥药师在合理用药中应有的专业作用，让药师“无可替代”。浙江省肿瘤医院药师通过加强药事管理，推进药学服务，为癌痛规范化治疗工作的开展提供药学支持，在癌痛多学科团队中发挥了重要作用，经验值得借鉴^[7]。同时，利用信息化手段为合理用药管理助力，以质控指标和合理用药为导向，促进医、药、护、技共同协调发展，不断提升医疗质量。省级质控中心应进一步依托各地市质控中心，建立省、市、县三级药事质控网络体系，尽快辐射带动县级医疗机构，促进药事管理质量控制工作落到实处，帮助全省各级医疗机构共同提高药事管理和药学服务水平。为实现以上目标，医院药师的培养迫在眉睫，以不同岗位胜任力需求为导向，打造应用型药学服务型人才培养计划和培训内

容，建立适合现阶段医院药学工作、针对不同岗位职业需求的规范化药师培训培养模式，使医院药师队伍建设更适合医院药学学科发展的需求。

REFERENCES

- [1] 国家卫生和计划生育委员会, 国家中医药管理局. 关于加强药事管理转变为药学服务模式的通知[S]. 2017.
- [2] LIN P, ZHEN J C, ZHAO H Q, et al. Investigation and analysis of prescription comment working status in eleven medical institutions of Beijing [J]. Clin Med J(临床药物治疗杂志), 2016, 14(6): 30-33.
- [3] 卫生部. 医疗机构药事管理规定[S]. 2011.
- [4] ZHAO W M, YANG Y, TIAN K. Enlightenment of American MTM model to the construction of pharmaceutical service capability in primary medical institutions in China [J]. Chin J New Drugs(中国新药杂志), 2019, 28(11): 1292-1296.
- [5] ZENG L, LI J. Investigation of hospital pharmacists in 15 provinces and cities in the background of healthcare reform in China [J]. China Pharm(中国药师), 2015, 18(10): 1714-1717.
- [6] FU M X, LYU Z M. Investigation and Analysis of Pharmaceutical Affairs Management of 23 Hospitals in Hanyang District of Wu-han [J]. Chin Pharm(中国药房), 2015, 26(33): 4617-4620.
- [7] DING H Y, ZHENG X W, CHEN L Y, et al. Pharmaceutical care and administration during construction of standardized treatment demonstration hospital for cancer pain [J]. Chin J Mod Appl Pharm(中国现代应用药学), 2018, 35(9): 1420-1422.

收稿日期: 2019-03-29
(本文责编: 曹粤锋)