我国医疗机构药学监护开展现状调查Δ

郑婷婷[1*],张宇晴[2,3],刘思彤[1],张　威[1],陆　进[3],沈群红[3,4],甄健存[1,3#](1.首都医科大学附属北京积水潭医院药学部,北京　100035;2.北京大学药学院,北京　100191;3.中国医院协会药事专业委员会,北京　100035;4.清华大学公共管理学院卫生与发展研究中心,北京　100084)

中图分类号　R95　　**文献标志码**　A　　**文章编号**　1001-0408(2025)09-1117-06
DOI　10.6039/j.issn.1001-0408.2025.09.17

摘　要　目的　调查我国医疗机构药学监护开展现状,为药学监护持续发展提供经验和建议。**方法**　采用问卷调查法,于2023年3月调研31个省(自治区、直辖市)医疗机构药学监护的开展情况,对结果进行描述性分析,并对药学监护开展的影响因素进行二元Logistic回归分析。**结果**　共发放问卷1 368份,收回有效问卷1 304份,问卷有效回收率为95.32%。有671家(51.46%)医疗机构开展了药学监护,其中三级、二级、一级及其他医疗机构药学监护开展率分别为74.79%、27.97%、7.35%。平均年药学监护服务患者量为2 638.96人次,平均每家医疗机构有8.33名药师开展药学监护,开展药学监护药师中有93.68%是临床药师。药学监护服务覆盖的主要科室包括呼吸与危重症医学科、心内科、重症医学科、内分泌科、肿瘤科、消化内科、妇产科等。对药学监护服务有额外补偿的医疗机构为48家(7.15%)。开展药学监护的主要经验是重视人才培养和重视学科建设,面临的主要困难是人员短缺、符合要求的人才严重不足和补偿水平低、开展的积极性不高。医疗机构等级、医疗机构从事临床药学工作的药师数量、医疗机构有临床药师资质的药师数量以及医疗机构药学部信息化程度是开展药学监护的主要影响因素($P<0.05$)。**结论**　近年来我国医疗机构药学监护取得了一定进展,但一、二级及其他医疗机构药学监护开展率仍有较大的提升空间。后续仍需进一步推进药学监护开展、加强人才培养、重视药学监护价值体现,进而促进药学监护可持续、高质量发展。

关键词　药学监护;现状;问卷调查;影响因素

Investigation on the current status of pharmaceutical care in medical institutions in China

ZHENG Tingting[1], ZHANG Yuqing[2,3], LIU Sitong[1], ZHANG Wei[1], LU Jin[3], SHEN Qunhong[3,4], ZHEN Jiancun[1,3]
(1. Dept. of Pharmacy, Beijing Jishuitan Hospital, Capital Medical University, Beijing 100035, China; 2. School of Pharmaceutical Sciences, Peking University, Beijing 100191, China; 3. Pharmaceutical Specialized Committee, Chinese Hospital Association, Beijing 100035, China; 4. Health and Development Institute, School of Public Policy & Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

ABSTRACT　OBJECTIVE To investigate the current status of pharmaceutical care in medical institutions in China, and provide experience and suggestions for better development of pharmaceutical care. **METHODS** Questionnaire survey was used to investigate the development of pharmaceutical care in medical institutions in 31 provinces (autonomous regions and municipalities directly) in March 2023, and descriptive analysis and binary logistic regression analysis on the influencing factors of pharmaceutical care were conducted. **RESULTS** A total of 1 368 questionnaires were sent out, and 1 304 valid questionnaires were collected with the effective recovery rate of 95.32%. Pharmaceutical care was carried out in 671 medical institutions (51.46%), and the rates of pharmaceutical care in tertiary, secondary, primary and other medical institutions were 74.79%, 27.97% and 7.35%, respectively. The average number of patients receiving pharmaceutical care was 2 638.96 per year, and there were 8.33 pharmacists in each medical institution to carry out pharmaceutical care, among which 93.68% were clinical pharmacists. The main departments covered by pharmaceutical care services included respiratory and critical care medicine, cardiology, intensive care unit, endocrinology, oncology, gastroenterology, obstetrics and gynecology and other departments. There were only 48 medical institutions (7.15%) with additional compensation for pharmaceutical care services. The main experiences of developing pharmaceutical care were to pay attention to talent cultivation and discipline

Δ**基金项目** 北京市属医院科研培育计划项目(No.PG2023009)

***第一作者** 主管药师,硕士。研究方向:临床药学、药事管理。E-mail:sunny_lights@163.com

\#**通信作者** 主任药师,硕士。研究方向:医院药学、临床药学、药事管理。E-mail:zhenjiancun@163.com

construction, but the main difficulties were serious shortage of staff and qualified talents, low compensation level and low enthusiasm. Grade of medical institutions, the number of pharmacists engaged in clinical pharmacy, the number of qualified clinical pharmacists and the degree of information in the pharmacy department were the main influencing factors for carrying out pharmaceutical care ($P<0.05$). **CONCLUSIONS** In recent years, pharmaceutical care in Chinese medical institutions has made certain progress, while that of primary medical institutions, secondary medical institutions and other medical institutions should be improved. In the future, it is still necessary to further enhance the implementation of pharmaceutical care, promote personnel training, and attach importance to demonstrating the value of pharmaceutical care, thereby promoting the sustainable and high-quality development of pharmaceutical care.

KEYWORDS pharmaceutical care; current status; questionnaire survey; influencing factors

药学监护是指药师应用药学专业知识为患者提供直接的、与药物使用相关的药学服务，旨在提高药物治疗的安全性、有效性与经济性[1]。2021年10月，国家卫生健康委办公厅发布《医疗机构药学监护服务规范》（以下简称《规范》）[2]，对药学监护人员要求、监护对象、监护内容、监护过程等进行了具体的规定[3]。2019年王智超等[4]对我国143家二级及以上医疗机构开展药学监护的情况进行了调研，发现药学监护主要集中在三级医疗机构中开展，开展率为78.5%；二级医疗机构开展率为33.3%。但该研究调研医疗机构的样本量较小，未涉及一级医疗机构，且为《规范》发布前的调研，不能代表我国药学监护当前开展的真实现状。因此，本课题组在中国医院协会药事专业委员会的组织指导下，于2023年3月对国内31个省（自治区、直辖市）的各级公立医疗机构开展药学监护相关问题的抽样调研，以调查《规范》发布后各级医疗机构药学监护的开展现状，为相关政策制定者、医疗机构管理者、医务工作者及患者了解药学监护、制定相关政策提供参考。

1 资料与方法

1.1 调查问卷设计

本课题组结合《规范》内容和实践经验，设计调研的初始问卷，后经专家咨询和预调研进行修改，形成问卷终稿。调研内容包括：医疗机构的基本情况、药学部门技术力量（人员基本情况、信息化程度）、药学监护开展情况（是否开展、覆盖科室、开展内容、对相关人员的补偿情况、取得的经验以及存在的困难）等。

1.2 调查对象及方法

借助“问卷星”平台（https://www.wjx.cn/），由中国医院协会药事专业委员会于2023年3月面向国内31个省（自治区、直辖市）的各级公立医疗机构进行调研，由每家医疗机构的药学部门负责人填写问卷。

1.3 数据处理

由本课题组中2位成员对回收的问卷进行核查和整理，并对数据信息进行复核，删除重复数据以及重要内容缺失和内容有矛盾的数据。采用Excel 2016软件对各项指标数据进行描述性分析；采用SPSS 25.0软件进行影响因素分析，将是否开展药学监护作为因变量，将医疗机构所在地区、等级、实际开放床位数、年出院人次、药学人员数量、从事临床药学工作的药师数量、有临床药师资质的药师数量、药学部信息化程度、是否为中国医院协会药事专业委员会委员单位、是否为紧缺人才临床药师培训基地单位等作为自变量，针对连续变量和分类变量分别采取独立样本t检验和方差分析来验证各因素和开展药学监护的相关性，将有显著相关性的自变量纳入二元Logistic回归分析。检验水准$\alpha=0.05$。以效应值的比值比（odds ratio，OR）大小代表对开展药学监护的影响程度。

2 结果

2.1 问卷回收情况

本次调研共发放问卷1 368份，回收有效问卷1 304份，问卷有效回收率为95.32%。问卷按地区[5]分布为：东部地区618份，中部地区263份，西部地区423份。问卷按医疗机构分布为：三级医疗机构714份，二级医疗机构454份，一级及其他医疗机构136份，详见表1。

2.2 药学监护开展情况

经调查，药学人员在全院卫生技术人员中的占比平均为5.36%。在1 304家医疗机构中，有671家（51.46%）医疗机构开展了药学监护，平均每家医疗机构有8.33名药师开展药学监护，平均年药学监护服务患者量为2 638.96人次；开展药学监护药师中临床药师占比为93.68%，其中经过药学监护服务规范化培训的药师占比为60.51%，药学监护开展情况见表2。从表中可以看出，三级医疗机构的药学监护开展率和年药学监护服务患者量明显高于其他级别医疗机构。

问卷调研结果显示，我国药学监护的开展主要集中在三级甲等医疗机构，开展药学监护的三级甲等医疗机构占已开展药学监护医疗机构总数的62.74%（421/671）。分析不同地区三级甲等医疗机构开展药学

表1　调研医疗机构分布情况(家)

地区	三级医疗机构	二级医疗机构	一级及其他医疗机构	合计
东部地区	331	186	101	618
北京	36	4	0	40
天津	24	5	7	36
河北	11	26	0	37
辽宁	16	0	0	16
上海	44	32	1	77
江苏	22	1	0	23
浙江	65	58	71	194
福建	32	14	12	58
山东	43	12	0	55
广东	22	12	9	43
海南	16	22	1	39
中部地区	125	122	16	263
山西	10	10	0	20
吉林	4	8	0	12
黑龙江	36	42	13	91
安徽	28	19	0	47
江西	28	41	3	72
河南	6	0	0	6
湖北	6	0	0	6
湖南	7	2	0	9
西部地区	258	146	19	423
内蒙古	10	3	0	13
重庆	23	17	1	41
广西	43	29	6	78
四川	58	18	3	79
贵州	28	37	2	67
云南	40	13	3	56
西藏	2	0	0	2
陕西	5	0	0	5
甘肃	16	9	0	25
青海	6	7	0	13
宁夏	3	0	0	3
新疆	24	13	4	41
合计	714	454	136	1 304

表2　调研医疗机构药学监护开展情况

开展情况	三级医疗机构(n=714)	二级医疗机构(n=454)	一级及其他医疗机构(n=136)
开展药学监护的医疗机构数量/家	534	127	10
药学监护开展率/%	74.79	27.97	7.35
年药学监护服务患者量/人次	3 216.86	435.14	135.80
药学人员在全院卫生技术人员中的占比/%	5.03	6.59	7.92
平均每百张病床临床药师数量/名	0.87	0.31	0.21
平均每家医疗机构开展药学监护药师数/名	8.52	7.69	5.90
开展药学监护药师中临床药师占比/%	94.92	91.09	34.09
开展药学监护药师中经过药学监护服务规范化培训的药师占比/%	60.80	59.80	53.53

监护情况发现,我国东部地区三级甲等医疗机构药学监护开展率高于中部地区和西部地区,但差异不大,详见表3。

表3　不同地区三级甲等医疗机构药学监护开展情况

地区	三级甲等医疗机构/家	开展药学监护的三级甲等医疗机构/家	药学监护开展率/%
东部地区	230	191	83.04
中部地区	104	76	73.08
西部地区	206	154	74.76
合计	540	421	77.96

2.3　药学监护覆盖科室

本次调研发现,药学监护覆盖的主要科室包括呼吸与危重症医学科、心内科、重症医学科、内分泌科、肿瘤科、消化内科、妇产科等,由于开展药学监护的一级及其他医疗机构样本量较小,此处仅针对二级和三级医疗机构进行具体分析,详见表4。其中,二级和三级医疗机构药学监护覆盖科室略有不同。对于已开展药学监护的127家二级医疗机构,相较于三级医疗机构,其主要覆盖科室还包括外科综合(32家,25.20%)和内科综合(26家,20.47%)。这可能和二级医疗机构临床床位数相对较少,存在多个外科或内科科室同在一个病房组成综合科室相关。

表4　二级和三级医疗机构药学监护覆盖的主要科室

排序	三级医疗机构(n=534)		二级医疗机构(n=127)	
	科室名称	数量/家(占比/%)	科室名称	数量/家(占比/%)
1	呼吸与危重症医学科	373(69.85)	呼吸与危重症医学科	77(60.63)
2	肿瘤科	343(64.23)	心内科	55(43.31)
3	心内科	331(61.98)	重症医学科	40(31.50)
4	重症医学科	288(53.93)	儿科	35(27.56)
5	内分泌科	236(44.19)	内分泌科	34(26.77)
6	儿科	185(34.64)	外科综合	32(25.20)
7	神经内科	184(34.46)	肿瘤科	32(25.20)
8	消化内科	154(28.84)	妇产科	30(23.62)
9	肾内科	123(23.03)	消化内科	26(20.47)
10	妇产科	89(16.67)	内科综合	26(20.47)

2.4　药学监护的主要工作内容

在每家已开展药学监护的医疗机构中选出2项最具特色的药学监护工作内容。由于开展药学监护的一级及其他医疗机构样本量较小,此处仅针对二级和三级医疗机构进行具体分析,汇总结果详见表5。其中,二级和三级医疗机构最具特色的药学监护内容有所不同。三级医疗机构最具特色的药学监护内容包括:肿瘤患者的用药方案制定及调整、心血管疾病患者的用药方案制定及调整、抗凝药物的用药方案制定及调整,侧重于专科药学监护内容。相较于三级医疗机构,二级医疗机构最具特色的药学监护内容还包括:内科系统用药方案制定及调整、患者依从性监护、特殊人群的用药方案制定及调整。这和二级医疗机构药学监护主要覆盖科室也基本相符。

2.5　药学监护服务的价值体现

在671家开展药学监护的医疗机构中,有362家(53.95%)医疗机构针对药学监护服务没有额外补偿,但将工作量纳入临床药师日常绩效考核体系;有261家(38.90%)医疗机构针对药学监护服务既无额外补偿,也不体现工作量;有48家(7.15%)医疗机构针对药学监护服务有额外补偿,详见表6。

表5　二级和三级医疗机构最具特色的药学监护工作内容

排序	三级医疗机构(n=534)		二级医疗机构(n=127)	
	最具特色的药学监护内容	数量/家(占比/%)	最具特色的药学监护内容	数量/家(占比/%)
1	药品不良反应监护	141(26.40)	药品不良反应监护	47(37.01)
2	对药物基因检测、治疗药物监测等结果的解读,并根据结果实施药学监护	101(18.91)	用药方案合理性评估	40(31.50)
3	用药方案合理性评估	96(17.98)	内科系统用药方案制定及调整	28(22.05)
4	疑难重症和用药复杂的患者用药方案制定及调整	86(16.10)	用药方案疗效监护	22(17.32)
5	感染性疾病的用药方案制定及调整	77(14.42)	感染性疾病的用药方案制定及调整	18(14.17)
6	用药方案疗效监护	55(10.30)	药物治疗过程监护	10(7.87)
7	肿瘤患者的用药方案制定及调整	54(10.11)	患者依从性监护	9(7.09)
8	心血管疾病患者的用药方案制定及调整	37(6.93)	疑难重症和用药复杂患者的用药方案制定及调整	8(6.30)
9	药物治疗过程监护	30(5.62)	对药物基因检测、治疗药物监测等结果的解读,并根据结果实施药学监护	7(5.51)
10	抗凝药物的用药方案制定及调整	28(5.24)	特殊人群的用药方案制定及调整	7(5.51)

表6　药学监护服务价值体现情况[家(%)]

价值体现	三级医疗机构(n=534)	二级医疗机构(n=127)	一级及其他医疗机构(n=10)	合计(n=671)
无额外补偿,体现工作量	302(56.55)	56(44.09)	4(40.00)	362(53.95)
无额外补偿,不体现工作量	197(36.89)	62(48.82)	2(20.00)	261(38.90)
有额外补偿	35(6.55)	9(7.09)	4(40.00)	48(7.15)
科室或药学部门会给予药师额外奖励	11(2.06)	4(3.15)	3(30.00)	18(2.68)
按照医生门诊的同等水平收费,并给予药师相应酬劳	6(1.12)	2(1.57)	0(0)	8(1.19)
在计算药学部门的总绩效时,会单独考虑药学监护的开展情况并给予绩效奖励	11(2.06)	1(0.79)	1(10.00)	13(1.94)
有药学监护的额外收费和补偿	4(0.75)	1(0.79)	0(0)	5(0.75)
地方政府有文件规定,药学监护可以单独收费	3(0.56)	1(0.79)	0(0)	4(0.60)

2.6　开展药学监护取得的经验与遇到的困难

在671家开展药学监护的医疗机构中,开展药学监护的主要经验为重视人才培养、重视学科建设和提高患者满意度、改进药学服务质量等,详见表7。药学监护开展过程中最主要的困难包括人员短缺、符合要求的人才严重不足,补偿水平低、开展的积极性不高以及临床科室不支持等,详见表8。

表7　开展药学监护的主要经验[家(%)]

经验类别	三级医疗机构(n=534)	二级医疗机构(n=127)	一级及其他医疗机构(n=10)	合计(n=671)
重视人才培养	347(64.98)	81(63.78)	7(70.00)	435(64.83)
重视学科建设	328(61.42)	69(54.33)	5(50.00)	402(59.91)
提高患者满意度,改进药学服务质量	296(55.43)	82(64.57)	5(50.00)	383(57.08)
积极赢得临床科室和医务科等的支持	296(55.43)	66(51.97)	5(50.00)	367(54.69)
重视《规范》的贯彻落实和完善	268(50.19)	46(36.22)	0(0)	314(46.80)
积极争取医疗机构高层的支持	141(26.40)	34(26.77)	3(30.00)	178(26.53)
注意按照服务质量来给予激励	85(15.92)	20(15.75)	1(10.00)	106(15.80)

表8　开展药学监护的主要困难[家(%)]

困难类型	三级医疗机构(n=534)	二级医疗机构(n=127)	一级及其他医疗机构(n=10)	合计(n=671)
人员短缺、符合要求的人才严重不足	376(70.41)	107(84.25)	8(80.00)	491(73.17)
补偿水平低、开展的积极性不高	338(63.30)	76(59.84)	4(40.00)	418(62.30)
临床科室不支持	338(63.30)	76(59.84)	4(40.00)	418(62.30)
医疗机构支持力度不足	259(48.50)	70(55.12)	6(60.00)	335(49.93)
患者和家属不认可	40(7.49)	10(7.87)	0(0)	50(7.45)

2.7　开展药学监护的影响因素分析

Logistic回归分析结果显示,医疗机构等级、医疗机构从事临床药学工作的药师数量、医疗机构有临床药师资质的药师数量以及医疗机构药学部信息化程度与是否开展药学监护有显著相关性($P<0.05$)。通过比较OR值可以发现,影响开展药学监护的因素由大到小依次是医疗机构药学部信息化程度>医疗机构等级>医疗机构有临床药师资质的药师数量>医疗机构从事临床药学工作的药师数量,其余因素与是否开设药学监护无显著相关性($P<0.05$),详见表9。

表9　是否开展药学监护的影响因素分析结果

自变量	β	标准误	Wald	P	OR	OR的95%CI
医疗机构所在地区	−0.151	0.088	2.973	0.085	0.860	0.724~1.021
医疗机构等级	0.620	0.153	16.493	<0.001	1.858	1.378~2.506
医疗机构实际开放床位数	<0.001	<0.001	0.531	0.466	1.000	1.000~1.000
医疗机构年出院人次	<0.001	<0.001	0.014	0.905	1.000	1.000~1.000
医疗机构药学人员数量	0.008	0.004	3.376	0.066	1.008	0.999~1.016
医疗机构从事临床药学工作的药师数量	0.082	0.037	4.945	0.026	1.085	1.010~1.167
医疗机构有临床药师资质的药师数量	0.128	0.033	14.811	<0.001	1.137	1.065~1.214
医疗机构药学部信息化程度	0.636	0.096	44.190	<0.001	1.889	1.566~2.279
医疗机构是否为中国医院协会药事专业专委会委员单位	−0.712	0.407	3.061	0.080	0.491	0.221~1.089
医疗机构是否为紧缺人才临床药师培训基地	0.584	0.444	1.731	0.188	1.792	0.751~4.276

3　讨论

3.1　我国药学监护开展率仍有待提高

1990年Helper和Strand教授首次明确了药学监护的概念[6],1992年美国医院药师协会(American Society of Health-System Pharmacists,ASHP)正式提出将药学监护作为药学部门工作质量标准[7]。药学监护的理念如今已得到全球范围的普遍认同,其在欧美等发达国家的发展已有30余年的历史,相关的培训教育、政策法规、专业人员水平都已非常成熟,在临床各科室广泛应用[8-9]。其中,美国为药学监护的"先行者"。一项调查结果显示,美国有70.4%的医疗机构开展了药学监护,其中,在床位数≥600张的医疗机构中,肿瘤科开展药学监护的比例为100%,重症监护室和感染科均为96.4%,心内科和急诊科均为96.3%,药学监护涵盖药物治疗管理、治疗药物监测、药品不良反应管理等多个方面[10]。

我国药学监护起步相对较晚,药学监护开展率仍有待进一步提高。与欧美等发达国家相比,我国在药学监护相关政策法规的支持、药学人才院校教育体系和职业

化培训体系的完善、药学监护服务标准的规范以及信息化支持等方面仍存在一定差距。ASHP调查结果显示，在美国，73.4%的医疗机构使用了电子健康档案系统药品自动审核功能[11]，82.5%的医疗机构临床药师采用了电子方式收集治疗药物监测信息[10]。本次调研结果显示，药学部信息化程度与药学监护开展显著相关，未来我国医疗机构需要不断提高信息化程度。中国医院协会药事专业委员会在2021年12月《规范》实施前开展的一项大规模基线调研发现，在2 874家不同等级医疗机构中，药学监护总开展率为36.85%（1 059/2 874），其中三级医疗机构开展率为60.58%（747/1 233）。本项目组开展的此次调研为《规范》实施1年多后的调研，结果发现：《规范》实施后药学监护总开展率为51.46%，其中三级医疗机构开展率为74.79%，较《规范》实施前有所提高；但二级医疗机构和一级及其他医疗机构药学监护开展率分别为27.97%和7.35%，开展率均不足30%。

3.2 我国药学监护补偿机制仍需不断完善

近年来药学监护相关政策和补偿机制正在不断完善。2009年3月，中共中央、国务院印发的《关于深化医药卫生体制改革的意见》明确提出设立药事服务费，体现医务人员的工作价值[12]。2020年2月，国家卫生健康委等6部门联合印发《关于加强医疗机构药事管理促进合理用药的意见》，强调要在医疗服务价格中统筹考虑药学服务的成本和价值，这也为医保部门合理设定药学监护等药学服务相关收费项目奠定了基础[13]。2021年10月，国家卫生健康委办公厅印发了包括药学监护在内的5项药学服务规范，为医疗机构广大药师开展药学监护等服务提供了同质化的药学服务标准和规范[2]。2023年9月，国家卫生健康委、国家中医药管理局、国家疾控局发布《全国医疗服务项目技术规范（2023年版）》，在国家层面首次纳入药学门诊诊查、处方/医嘱药品调剂和住院患者个体化用药监护3项药学服务收费项目，肯定了药学服务在医疗服务中的价值，为各地制定药学监护等药学服务收费标准提供了重要参考[14]。随后，河北、山东、湖北、江西、福建等地陆续根据当地情况制定了药学监护收费标准，医疗机构药学监护补偿机制正式进入落地实施阶段。2024年8月，北京市医疗保障局联合北京市人力资源和社会保障局发布《关于新增及动态调整抗水通道蛋白抗体测定等医疗服务价格项目和相关政策的通知》，明确了“药学门诊诊查费”“住院医师服务费（临床药学加收）”等药学服务收费标准[15]。自此，北京市医疗机构药学服务真正进入收费时代，这为医疗机构加强药学监护等服务的推广提供了重要的政策支持。

药学监护补偿机制和收费政策的落地仍任重道远。2019年，中国医院协会药事专业委员会对143家二级及以上医疗机构开展了药学服务开展现状的调研，结果显示几乎所有的药学服务都未进行收费，其中仅11家三级医疗机构对药学门诊实施了收费[16-18]。在本次调研中，仅有48家（7.15%）医疗机构的药学监护服务有额外补偿。本次调研结果显示，补偿水平低、开展的积极性不高是药学监护开展面临的主要困难之一。因此，药学监护补偿机制和收费政策的真正落地，是决定药学监护服务开展和推广的重要因素。医疗机构药学监护补偿机制的落实，可能与政府政策支持、医院和药学部绩效考核分配方案、药学监护开展程度、药学监护配备药师情况以及患者支付意愿等密切相关，未来需要在补偿机制落地细节方面不断优化。当然，本次调研数据为2022年医疗机构药学监护数据，这可能也是药学监护服务额外补偿情况不理想的原因之一。随着2023年之后国家和地方药学监护收费政策和收费标准的制定[16-17]，药学监护收费比例可能会有所提高。但从本次调研的基础数据来看，药学监护相关补偿机制和收费政策的落地仍任重道远，具体补偿机制和各省份药学监护收费标准的配套文件仍需不断完善。

3.3 我国药学监护人才培养仍需不断加强

人才培养是药学监护发展的第一资源。本次调研结果显示，在671家开展药学监护的医疗机构中，有64.83%的医疗机构认为开展药学监护最主要的经验为重视人才培养；同时，73.17%的医疗机构认为开展药学监护最主要的困难为人员短缺、符合要求的人才严重不足。开展药学监护的影响因素分析结果显示，医疗机构从事临床药学工作的药师数量以及医疗机构有临床药师资质的药师数量对医疗机构是否开展药学监护有显著影响。由此可以看出，药学人才培养对于药学监护的开展以及长远发展具有重要影响。

近年来，我国在开展临床药师人才培养方面开展了多项工作，以壮大临床药师人才队伍，提升临床药学人才培训质量。2019年，国家卫生健康委将临床药师培训纳入“国家卫生健康紧缺人才培训项目”，以期加快临床药师队伍培养，尽快实现医疗机构大部分临床科室都能配备临床药师；2024年，国家卫生健康委印发《紧缺人才-药师岗位培训项目实施方案》，以提升药师在药学监护、药学门诊、处方审核等岗位的胜任力，加强医疗机构药学核心岗位的人才培养。但本次调研仍发现，目前医疗机构面临药学人才不足的情况。本次调研中，药学人员在全院卫生技术人员中的占比平均为5.36%，远低于医疗机构药事管理规定中要求的8%[19]。三级医疗机构平均每百张床临床药师数量为0.87名，开展药学监护药

师中经过药学监护服务规范化培训的药师占比仅为60.51%。因此，未来很长一段时间，仍需继续加强临床药学人才的培养，以壮大药学监护人才储备队伍，提升药学监护服务质量。

4 结语

本次调研发现，我国药学监护开展率较《规范》发布前有一定提高，但在一级及其他医疗机构、二级医疗机构仍有一定提升空间。医疗机构等级、医疗机构从事临床药学工作的药师数量、医疗机构有临床药师资质的药师数量以及医疗机构药学部信息化程度是影响药学监护开展率的重要因素。医疗机构目前仍面临药学人才不足的情况，且一半以上的医疗机构针对药学监护服务没有额外补偿。后续相关政府管理部门、政策制定部门以及医疗机构须进一步推进药学监护开展、加强人才培养、重视药学监护价值体现，进而促进药学监护可持续、高质量发展。

参考文献

[1] 中国医院协会药事专业委员会《医疗机构药学服务规范》编写组. 医疗机构药学服务规范：二：用药咨询、用药教育、药学查房、用药监护、居家药学服务[J]. 中国药房，2019，30(24)：3313-3324.

[2] 国家卫生健康委办公厅. 国家卫生健康委办公厅关于印发医疗机构药学门诊服务规范等5项规范的通知[EB/OL].(2021-10-13)[2024-11-20]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202110/f76fc77acd87458f950c86d7bc468f22.shtml.

[3] 侯文婧，沈素，温爱萍，等. 药学监护标准制订与解析[J]. 医药导报，2022，41(10)：1445-1448.

[4] 王智超，武丹威，邵晓楠，等. 我国药学监护现状调查与补偿机制探讨[J]. 中国医院，2020，24(2)：16-19.

[5] 国家卫生健康委员会. 中国卫生健康统计年鉴：2023[M]. 北京：中国协和医科大学出版社，2024：1-23.

[6] HEPLER C D，STRAND L M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care[J]. Am J Hosp Pharm，1990，47(3)：533-543.

[7] American Society of Hospital Pharmacists. ASHP statement on pharmaceutical care[J]. Am J Hosp Pharm，1993，50：1720-1723.

[8] HENMAN M C，RAVERA S，LERY F X. Council of Europe resolution on the implementation of pharmaceutical care：a step forward in enhancing the appropriate use of medicines and patient-centred care[J]. Healthcare (Basel)，2024，12(2)：232.

[9] ELDOOMA I，MAATOUG M，YOUSIF M. Outcomes of pharmacist-led pharmaceutical care interventions within community pharmacies：narrative review[J]. Integr Pharm Res Pract，2023，12：113-126.

[10] SCHNEIDER P J，PEDERSEN C A，GANIO M C，et al. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings：clinical services and workforce：2021[J]. Am J Health Syst Pharm，2022，79(18)：1531-1550.

[11] SCHNEIDER P J，PEDERSEN C A，GANIO M C，et al. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings：operations and technology：2023[J]. Am J Health Syst Pharm，2024，81(16)：684-705.

[12] 中共中央，国务院. 关于深化医药卫生体制改革的意见[EB/OL].(2009-03-17)[2024-11-20]. https://www.gov.cn/gongbao/content/2009/content_1284372.htm.

[13] 国家卫生健康委，教育部，财政部，等. 关于印发加强医疗机构药事管理促进合理用药的意见的通知[EB/OL].(2020-02-21)[2024-11-20]. https://www.gov.cn/gongbao/content/2020/content_5522549.htm.

[14] 国家卫生健康委，国家中医药管理局，国家疾控局. 关于印发全国医疗服务项目技术规范(2023年版)的通知[EB/OL]. (2023-09-20) [2024-11-20]. http://www.nhc.gov.cn/caiwusi/s7785t/202309/914aec9618944ee2b36621d33517e576.shtml.

[15] 北京市医疗保障局，北京市人力资源和社会保障局. 关于新增及动态调整抗水通道蛋白抗体测定等医疗服务价格项目和相关政策的通知[EB/OL].(2024-08-16)[2024-11-20]. https://www.beijing.gov.cn/zhengce/zhengcefagui/202410/t20241014_3918633.html.

[16] 郑婷婷，邵晓楠，吴岢非，等. 我国医院药学门诊现状调查及对策研究[J]. 中国医院，2020，24(2)：5-7.

[17] 杨烁，邵晓楠，吴岢非，等. 国内外药物重整服务现状及补偿机制探讨[J]. 中国医院，2020，24(5)：60-62.

[18] 杨雅麟，杨丽娟，刘思彤，等. 国内外药学查房现状及补偿机制探讨[J]. 中国医院，2020，24(2)：20-23.

[19] 卫生部，国家中医药管理局，总后勤部卫生部. 关于印发《医疗机构药事管理规定》的通知[EB/OL].(2011-03-30)[2024-11-20]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s3593/201103/4119b5de252d45ac916d420e0d30fda7.shtml.

(收稿日期：2024-12-13 修回日期：2025-03-18)

(编辑：刘明伟)