

# 湖北省住院患者药学服务需求及支付意愿现状调查及分析<sup>△</sup>

叶小春<sup>1\*</sup>, 李程程<sup>2</sup>, 李璐璐<sup>1</sup>, 邓体瑛<sup>1</sup>, 刘杨从<sup>1</sup>, 李笛<sup>1</sup>, 张韶辉<sup>1#</sup>(1. 武汉市第一医院药学部, 武汉 430022; 2. 湖北科技学院药学院, 湖北咸宁 437100)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2025)18-2226-06

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2025.18.02



**摘要** 目的 为推动药学服务目录的动态调整和医保分级支付等政策的制定提供实证依据。方法 采用多中心横断面调查法, 对湖北省12个地级市22家三级医疗机构的424位住院患者进行问卷调查, 评估其药学服务需求、支付意愿及服务形式偏好, 结合单因素与多元Logistic回归分析识别影响患者对药学服务支付意愿的关联因素和关键因素。结果 仅39.86%的患者知晓药学服务或药师, 89.62%的患者希望接受药学服务。16项药学服务中, 受访患者对药物用法用量指导、用药注意事项告知, 以及药物不良反应的识别、预防及处理的认可度较高, 分别有96.70%、95.30%、94.12%表示非常赞同及赞同; 对保险相关政策咨询、药物作用机制科普、中西药联用评估等服务的需求相对较低, 分别有61.65%、68.47%、68.47%表示非常赞同及赞同。支付意愿的正向影响因素为家庭月收入>5 000元( $OR=1.742$ )、知晓药学服务或药师( $OR=3.620$ )、希望接受药学服务( $OR=4.686$ )( $P<0.05$ ), 而健康自评为“好”( $OR=0.390$ )则为负向影响因素( $P<0.05$ )。心脑血管疾病(54.48%)与降压药物(45.05%)为受访患者最希望覆盖的服务场景。85.14%的患者更倾向于“需要时服务”, 单次服务时长以10 min内为宜(84.43%), 意愿支付金额以20元内为主(85.38%)。结论 基于患者需求与支付行为特征, 建议我国可考虑建立药学服务分级付费机制, 并重点结合疾病与用药情况进行差异化设计; 同时, 应进一步明确驻科药师在用药重整、医嘱审核等环节的权责与服务标准, 以全面提升药学服务的临床价值与政策可操作性。

**关键词** 药学服务需求; 驻科药师; 住院患者; 支付意愿; 分级服务; 支付偏好; 高血压

## Investigation and analysis of the current situation of pharmaceutical care demand and payment willingness of inpatients in Hubei Province

YE Xiaochun<sup>1</sup>, LI Chengcheng<sup>2</sup>, LI Lulu<sup>1</sup>, DENG Tiying<sup>1</sup>, LIU Yangcong<sup>1</sup>, LI Di<sup>1</sup>, ZHANG Shaohui<sup>1</sup>(1. Dept. of Pharmacy, Wuhan First Hospital, Wuhan 430022, China; 2. School of Pharmacy, Hubei University of Science and Technology, Hubei Xianning 437100, China)

**ABSTRACT OBJECTIVE** To provide empirical basis for promoting the dynamic adjustment of the pharmaceutical care catalogue and the formulation of policies such as hierarchical payment of medical insurance. **METHODS** A multicenter cross-sectional survey method was adopted to conduct a questionnaire survey among 424 inpatients in 22 tertiary medical institutions in 12 prefecture-level cities of Hubei Province to evaluate their demand for pharmaceutical care, willingness to pay and preference for service forms. Combined with univariate and multivariate Logistic regression analysis, the influencing factors and key factors that affect patients' willingness to pay for pharmaceutical care were identified. **RESULTS** Only 39.86% of the patients were aware of pharmaceutical care or pharmacists, and 89.62% of the patients hope to receive pharmaceutical care. Among the 16 types of pharmaceutical care, the patients surveyed had a relatively high recognition rate for guidance on drug usage and dosage, notification of medication precautions, and the identification, prevention and handling of adverse drug reactions. 96.70%, 95.30%, and 94.12% respectively expressed strong approval and approval. The demand for services such as insurance-related policy consultation, popular science on the mechanism of drug action, and assessment of the combined use of traditional Chinese and Western medicines was relatively low, with 61.65%, 68.47%, and 68.47% expressing strong approval and approval respectively. The positive influencing factors of willingness to pay were household monthly income > 5 000 yuan ( $OR=1.742$ ), awareness of pharmaceutical care or pharmacists ( $OR=3.620$ ), and the desire to receive pharmaceutical care ( $OR=4.686$ ) ( $P<0.05$ ), while self-rating health as “good” ( $OR=0.390$ ) was a negative influencing factor ( $P<0.05$ ). Cardiovascular and cerebrovascular diseases (54.48%) and antihypertensive drugs (45.05%) were the service scenarios that the surveyed patients most hope to be covered. 85.14% of the patients preferred “service when needed”, with a single service duration of less than 10 minutes being appropriate (84.43%), and the willingness to pay within 20 yuan being the main type (85.38%).

**△基金项目** 2024年度湖北省省级临床重点(建设)专科项目(No.鄂卫办函[2025]10号);湖北省预防医学会“卫生管理创新人才培育行动”科研项目(No.2025SWGKY589);武汉市卫生健康委中医药科研项目(No.WZ22Q35)

\* 第一作者 主管药师, 硕士。研究方向: 临床药学。E-mail: xiaochnye@126.com

# 通信作者 副主任药师, 博士。研究方向: 临床药学及药事管理。E-mail: 53685340@qq.com

Based on the characteristics of patients' needs and payment behaviors, it is suggested that our country could consider establishing a hierarchical payment mechanism for pharmaceutical care, and focus on differentiated design in combination with diseases and medication situations. At the same time, the rights, responsibilities and service standards of resident pharmacists in the links such as medication reorganization and medical order review should be further clarified to comprehensively enhance the clinical value and policy operability of pharmaceutical care.

**KEYWORDS** pharmaceutical care demand; resident pharmacist; inpatient; willingness to pay; graded service; payment preference; hypertension

随着国际药学联合会提出“药师是药物治疗安全的核心守护者”这一理念<sup>[1]</sup>,全球药学服务工作的核心逐渐从传统的药品供应转向以患者安全为中心的全流程健康管理。我国《“健康中国2030”规划纲要》也明确要求“强化临床药师参与多学科诊疗”。湖北省作为国家医改试点省份,率先发布了《药学类医疗服务价格项目管理通知》等政策文件,赋予了驻科药师医嘱审核、用药重整等法定职责,并新增“住院诊查费(药学加收)”项目<sup>[2-3]</sup>。随着上述政策的深入实施,驻科药师通过药学服务提高用药合理率、降低治疗费用<sup>[4]</sup>和改善治疗效果等<sup>[5]</sup>,已成为提升住院医疗质量的关键角色。然而,现有患者对驻科药师的药学服务工作不了解、患者支付意愿不清晰,且政策和支付机制的支持仍显不足,亟待通过对区域性患者需求数据的调查来了解政策发力点,从而推动改革措施落地。

尽管国内已有部分学者初步探讨了药学服务满意度<sup>[6]</sup>,但现有研究忽视了患者对基础服务(如药物用法用量)与增值服务(如个体化用药方案)的需求优先级差异,未对患者需求进行分级管理<sup>[7]</sup>,且现有政策也未对患者需求进行针对性分层;此外,虽然现有研究对患者药学服务支付意愿的研究重点考虑了经济因素<sup>[8]</sup>,但对患者健康自评和用药复杂性(服药≥5种)等个性化指标的交互影响缺乏考虑。值得注意的是,患者的健康风险感知是影响其利用卫生服务的关键心理机制。健康信念模型(health belief model, HBM)与保护动机理论(protection motivation theory, PMT)为解析此类患者健康行为提供了核心框架,其中,HBM强调个体对疾病威胁(如用药不良反应)与行为效益(如驻科药师干预价值)的权衡,而PMT进一步揭示了“威胁评估”与“应对评估”(如经济能力、健康认知)的双路径驱动机制<sup>[9]</sup>,可更好地解释健康风险感知对支付决策的驱动作用。湖北省虽已建立药学服务价格监测体系,但现有研究多基于单个医院的患者需求调研<sup>[10]</sup>,无法为省级层面的政策制定提供支持。本研究拟通过对湖北省全部12个地级市的医疗机构进行横断面调查,尝试对湖北省住院患者药学服务需求进行优先级排序,并基于HBM与PMT,揭示患者的经济能力与健康认知的交互效应,旨在为推动药学服务目录的动态调整和医保分级支付等政策的制定提供实证依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 调查对象

本研究于2024年11—12月,在湖北省12个地级市采取多阶段分层随机抽样的方法抽取22家三级医疗机

构进行调查。采用简单随机抽样方法对患者进行问卷调查,调查对象为正在住院且正在使用药物的患者。所有患者均匿名参加调查,与调查者不存在任何关系。调查前,向所有受访患者告知本次调查的性质和目的,受访患者可以在任何阶段退出调查。受访患者的纳入标准包括对本研究知情同意且自愿参与,并具备基本的沟通能力。问卷通过“问卷星”平台发给40位临床药师,由临床药师在病区发放给患者填写。如有不识字或填写困难的患者,由临床药师帮助患者填写。

### 1.2 问卷制订

参考药学服务的相关文件<sup>[2]</sup>和文献<sup>[11]</sup>,结合患者访谈结果,制订调查问卷。问卷内容包括:(1)患者的基本信息,如工作情况、年龄、收入、户籍、医疗保险状况、住院科室、疾病等;(2)患者的用药情况及行为,包括服用药物及种类、停药行为等;(3)患者对药学服务的认知及接受程度,如对药学服务及驻科药师的了解,其中16项药学服务内容由4位驻科药师采用德尔菲法确定,各题项采用Likert 5级量表进行评估,选项包括非常赞同、赞同、无所谓、不赞同、非常不赞同,以非常赞同与赞同的合计占比代表受访患者对药学服务的需求度,合计占比>90%表示高需求度,85%~90%表示中需求度,<85%表示低需求度;(4)患者对药学服务收费的看法以及药学服务收费的形式等。

问卷第三部分中16项药学服务内容的具体制定流程如下:采用德尔菲法,邀请4位驻科药师(工作年限≥10年,含1位药学部门主任、1位省级药事管理委员会委员)对通过相关文件和文献初拟的16项药学服务进行确认。第一轮咨询主要就初拟的16项药学服务的内容相关性(是否覆盖核心药学服务)和表述准确性提出建议,结果,共修改了4项患者可能理解困难的语句,如将“驻科药师向您提供药物效果评估服务”改为“驻科药师向您提供有关如何评估药物治疗是否有效的服务”。第二轮咨询中,4位驻科药师对10位患者进行了小范围的调查访谈,并根据调查访谈结果调整了16项药学服务的分类逻辑及顺序逻辑。第三轮咨询再次请4位驻科药师对16项药学服务内容进行条目水平及量表水平的内容效度评分,结果,16项药学服务题项的条目水平的内容效度指数在0.80~0.95之间( $\geq 0.78$ 者纳入),量表水平的内容效度指数采用平均法计算,平均值为0.91( $\geq 0.80$ 者纳入)。最终确定的16项药学服务内容包括:(1)用药目的及原因说明;(2)药物用法用量指导;(3)用药注意事

项告知;(4)用药疗程解释;(5)药物相互作用风险评估;(6)中西药联用评估;(7)药物治疗效果评估;(8)用药经济性评估;(9)药物作用机制科普;(10)药物储存、分类指导;(11)药物重整及用药清单整理;(12)出院随访;(13)药物不良反应识别、预防及处理;(14)药物治疗方案优化;(15)健康生活方式指导;(16)保险相关政策咨询。

### 1.3 问卷质量控制

本研究所选择的医院均在所在城市医疗领域中具有一定影响力,实施调查的40位临床药师具有丰富的临床药学服务经验,且愿意参与。40位临床药师在问卷调查前,经过统一培训,对问卷的理解能达成共识。为保证数据质量,本研究对问卷设置了逻辑跳转和必答规则:根据特定题项的不同选项,系统可自动跳转至对应后续题项,同时所有必答题项必须完整填写,以避免数据缺失。

问卷编写后,本研究首先进行了预调查,并根据预调查结果,对两个题项进行了修改:在“总体来说,您更倾向于哪类药学服务”题项中,改变了选项的先后顺序;在“您是否曾经自行停药”题项中,若受访患者选择“是”,需填写停药原因。为保证调查数据的有效性,问卷收集后,由课题组人员逐个审核问卷填写是否完整、受访患者所填工作单位所在地或就诊医院所在地是否在湖北省内等,并按下述标准剔除无效问卷:所有题项的答案选项完全一致;问卷填写时间<4 min或>20 min;逻辑错误,如问卷填写了长期服用的慢性病药物,但在疾病选项中未填写具体疾病。

### 1.4 问卷信效度分析

使用Cronbach's  $\alpha$ 系数评估问卷的可靠性,结果,Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.920(>0.80),表明研究数据可靠,可用于进一步分析。通过KMO和Bartlett球形检验测试问卷的有效性,结果,KMO值为0.916(>0.80),Bartlett球形检验的 $P<0.001$ ,表明问卷具有良好的结构效度。

### 1.5 样本量计算

按照下述公式计算样本量: $n=\frac{Z^2\cdot p(1-p)}{E^2}$ ,其中 $n$ 代表本研究所需样本量, $Z$ 代表置信水平, $p$ 为概率值, $E$ 代表抽样误差值。本研究设置信水平 $Z$ 为95%,误差 $E$ 为0.05, $p=0.5$ ,结果算得本研究的最小样本量 $n$ 为385。

### 1.6 数据统计方法

排除无效问卷后,采用Excel软件进行数据的初步清洗及整理,并采用SPSS 26.0软件进行统计分析。患者人口学信息以位数(占比)表示;连续数据以 $\bar{x}\pm s$ 或 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示。使用单因素Logistic回归分析识别影响住院患者对药学服务支付意愿的关联因素,进行 $F$ 检验或 $\chi^2$ 检验;使用多元Logistic回归分析识别影响住院患者对药学服务支付意愿的关键因素。此外,对武汉市及非武汉市住院患者进行亚组分析。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 受访患者的基本信息

本次调查共回收问卷437份,剔除13份问卷后,共纳入有效问卷424份进行数据分析,有效回收率为97.03%。424位受访患者中,男女性别较为均衡,年龄12~99岁,平均( $60.95\pm 15.68$ )岁,退休人员占54.01%。91.98%的患者具有城镇医保,67.92%患者完成了高中及以上教育,合并≥2种慢性疾病者占35.61%,慢性疾病患病时间≥10年者占33.49%,服用≥5种药物的占45.52%。此外,绝大多数受访患者来自武汉市(362位,占85.38%),其余城市的受访患者合计占14.62%。具体情况见表1。

表1 受访患者的基本信息及其对药学服务或药师的认知及用药情况

项目	位数(占比%)	项目	位数(占比%)
性别		健康自评	
男性	194(45.75)	不好	105(24.77)
女性	230(54.25)	一般	233(54.95)
年龄( $\bar{x}\pm s$ )岁	60.95±15.68	好	86(20.28)
工作情况		期望药学服务人群	
退休	229(54.01)	广大公众	212(50.00)
其他	195(45.99)	特殊人群	155(36.56)
户籍类型		药品消费者	48(11.32)
城镇	373(87.97)	医护人员	3(0.71)
农村	51(12.03)	其他	6(1.41)
医疗保险状态		慢性疾病种类	
城镇职工医保	303(71.46)	≥2种	151(35.61)
城镇居民医保	87(20.52)	<2种	273(64.39)
新型农村合作医疗	26(6.13)	慢性疾病时长	
其他	8(1.89)	≥10年	142(33.49)
家庭月收入水平		<10年	282(66.51)
≤5 000元	220(51.89)	是否忘记服药或停药	
>5 000元	204(48.11)	忘记服药	174(41.04)
受教育程度		自行停药	87(20.52)
高中及以上学历	288(67.92)	无相关行为	163(38.44)
初中及以下学历	136(32.08)	用药问题寻求帮助对象	
服用药物种类		医生	346(81.60)
≥5种	193(45.52)	药师	49(11.56)
<5种	231(54.48)	其他	29(6.84)
是否知晓药学服务或药师		受访患者所在城市	
是	169(39.86)	武汉市	362(85.38)
否	255(60.14)	武汉市外	62(14.62)
是否希望接受药学服务			
是	380(89.62)		
否	44(10.38)		

### 2.2 受访患者对药学服务或药师的认知及用药情况

调查结果显示,受访患者对药学服务的整体知晓率较低,仅39.86%的受访患者知晓药学服务或药师。41.04%的受访患者有忘记服药的经历,20.52%的受访患者有自行停药经历;半数受访患者认为广大公众均需要药学服务,36.56%的受访患者认为特殊人群(如儿童、老年人、孕产妇等)需要药学服务,11.32%的受访患者认为只有药品消费者需要此类服务,还有0.71%的受访患者认为医护人员也是药学服务的重要受众。调查发现,81.60%的受访患者认为有用药问题应寻求医生帮助,仅

11.56%的受访患者会寻求药师帮助。结果见表1。

### 2.3 住院患者对药学服务的需求度

本研究还调查了患者对驻科药师在住院期间提供药学服务的需求度。结果(图1)显示,49.06%的患者对“驻科药师在住院期间提供药学服务”表示非常赞同,40.57%表示赞同,8.73%持中立态度,1.64%表示不赞同,而无患者表示非常不赞同。16项药学服务中,对于药物用法用量指导、用药注意事项告知,以及药物不良反应的识别、预防及处理,受访患者的需求度较高,分别有96.70%、95.30%、94.12%表示非常赞同及赞同。其他药学服务,如药物储存、分类指导,出院随访,保险相关政策咨询等的需求度相对较低。整体来看,受访患者认为需要优先满足的药学服务项目包括药物用法用量指导、用药注意事项告知,以及药物不良反应识别、预防及处理等;对于保险相关政策咨询、药物作用机制科普、中西药联用评估等服务的需求相对较低。

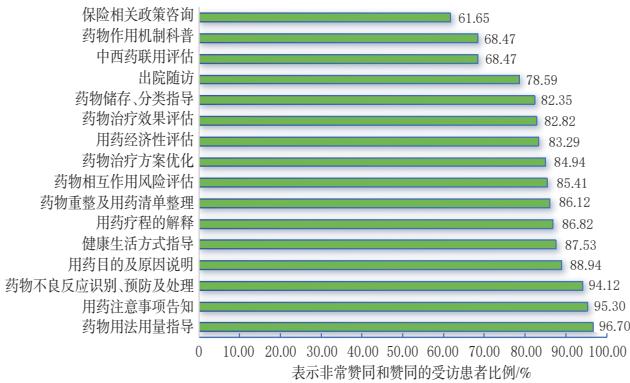


图1 受访患者的药学服务需求分布

### 2.4 受访患者对药学服务的支付意愿

调查结果显示,对于药师在提供药学服务后是否应进行收费,424位受访患者中,有42位(9.91%)表示非常赞同,182位(42.92%)表示赞同,且表示赞同和非常赞同的受访患者希望的主要支付方式为医保支付(52.02%),107位(25.24%)表示中立,84位(19.81%)表示不赞同,9位(2.12%)表示非常不赞同,而选择不赞同及非常不赞同的受访患者表示其原因是担心增加医疗费用。

### 2.5 受访患者对药学服务支付意愿的影响因素分析

对受访患者对药学服务的需求度和支付意愿进行关联分析,结果显示,患者对不同药学服务项目的需求度与支付意愿存在差异:高需求度的药学服务项目,患者的支付意愿均值最低;中需求度的药学服务项目,患者的支付意愿最高;而低需求度的药学服务项目,患者的支付意愿中等。结果见表2。

#### 2.5.1 单因素 Logistic 回归分析

使用单因素 Logistic 回归分析识别影响患者支付意愿的关联因素,结果,家庭月收入水平、受教育程度、服用药物种数、健康自评、是否知晓药学服务或药师、是否希望接受药学服务等因素对支付意愿有显著影响( $P < 0.05$ ),即为关联因素。单因素 Logistic 分析结果见表3。

表2 不同需求度的支付意愿情况

需求度	药学服务项目	支付意愿/%	支付意愿均值%
高	药物用法用量指导	51.82	52.06
	用药注意事项告知	52.10	
	药物不良反应识别、预防及处理	52.25	
中	用药目的及原因说明	56.35	57.19
	健康生活方式指导	56.99	
	用药疗程解释	55.83	
	药物重整及用药清单整理	58.63	
	药物相互作用风险评估	58.13	
	药物治疗方案优化	56.94	52.62
	用药经济性评估	50.71	
	药物治疗效果评估	57.55	
	药物储存、分类指导	51.58	
	出院随访	49.70	
低	中西药联用评估	51.72	
	药物作用机制科普	52.41	
	保险相关政策咨询	50.38	

表3 药学服务支付意愿的单因素 Logistic 回归分析结果

因素	位数(占比%)	F/ $\chi^2$	P	因素	位数(占比%)	F/ $\chi^2$	P
性别		0.21	0.900	受教育程度		17.858	<0.001
男性	194(45.75)			高中及以上学历	288(67.92)		
女性	230(54.25)			初中及以下学历	136(32.08)		
年龄( $\bar{x} \pm s$ )岁	60.95 ± 15.68	0.594	0.552	服用药物种数		6.483	0.039
工作情况		0.351	0.839	≥5种	193(45.52)		
退休	229(54.01)			<5种	231(54.48)		
其他	195(45.99)			健康自评		13.018	0.011
户籍类型		1.031	0.597	不好	105(24.77)		
城镇	373(87.97)			一般	233(54.95)		
农村	51(12.03)			好	86(20.28)		
医疗保险状态		5.967	0.427	是否知晓药学服务或药师		23.923	<0.001
城镇职工医保	303(71.46)			是	169(39.86)		
城镇居民医保	87(20.52)			否	255(60.14)		
新型农村合作医疗	26(6.13)			是否希望接受药学服务		24.83	<0.001
其他	8(1.89)			是	380(89.62)		
家庭月收入水平		13.194	0.001	否	44(10.38)		
≤5 000元	220(51.89)						
>5 000元	204(48.11)						

#### 2.5.2 多元 Logistic 回归分析

对上述关联因素进行多元 Logistic 回归分析(表4)发现:(1)与“不赞同药学服务收费”相比,知晓药学服务或药师的患者对收费持中立态度的概率是不知晓者的2.101倍;希望接受药学服务的患者更可能持中立态度( $OR=2.703$ );服用药物种数≥5种的受访患者持中立态度的概率是服用药物种数<5种者的近2倍,提示用药复杂性可能引发患者对药学服务必要性的犹豫。而家庭月收入>5 000元的患者对收费持中立态度的概率仅为家庭月收入≤5 000元的患者的一半,这可能因收入较高群体更倾向于明确支持或反对,而非模棱两可的意见。(2)与“不赞同药学服务收费”相比,家庭月收入>5 000元的患者支持付费的概率是家庭月收入≤5 000元的患者的1.742倍,可见,经济能力直接影响支付意愿;高中及以上学历患者支持付费的概率是初中及以下学历患者的2.279倍,这可能与高中及以上学历患者的健康素养高、更认可专业服务价值有关;知晓药学服务或

药师的患者支持付费的概率是不知晓患者的3.620倍,这凸显了药学服务认知对支付行为的决定性作用;希望接受药学服务患者支持付费的概率是不希望者的4.686倍,这直接反映了需求驱动付费意愿。而健康自评为“好”的患者支持付费的概率仅为健康自评为“不好”者的39.0%,表明患者对健康风险的感知低可能削弱了其付费动机;健康自评为“一般”的患者支持付费的概率也显著低于健康自评为“不好”的患者( $OR=0.436, P=0.018$ )。服用药物种数对赞同态度无显著影响。综上,家庭月收入 $>5000$ 元、知晓药学服务或药师、希望接受药学服务、健康自评“好”为影响患者药学服务支付意愿的关键因素。

**表4 药学服务支付意愿影响因素的多元 Logistic 回归分析结果**

变量	$\beta$	SE	Wald $\chi^2$	P	OR	95%CI
中立态度 vs. 不赞同态度						
截距	-1.500	0.666	5.075	0.024		
家庭月收入 $>5000$ 元(以收入 $\leq 5000$ 元为参照)	-0.690	0.322	4.595	0.032	0.502	0.267 0.943
高中及以上学历(以初中及以下学历为参照)	-0.121	0.354	0.117	0.732	0.886	0.442 1.774
知晓药学服务或药师(以“否”为参照)	0.743	0.332	5.004	0.025	2.101	1.096 4.028
希望接受药学服务(以“否”为参照)	0.994	0.421	5.570	0.018	2.703	1.184 6.173
健康自评为“好”(以“不好”为参照)	0.690	0.460	2.256	0.133	1.994	0.810 4.908
健康自评为“一般”(以“不好”为参照)	-0.069	0.359	0.037	0.847	0.933	0.461 1.887
服用药物种数 $\geq 5$ 种(以<5种为参照)	0.689	0.307	5.019	0.025	1.991	1.090 3.636
赞同态度 vs. 不赞同态度						
截距	-0.404	0.603	0.448	0.503		
家庭月收入 $>5000$ 元(以 $\leq 5000$ 元为参照)	0.555	0.275	4.090	0.043	1.742	1.017 2.985
高中及以上学历(以初中及以下学历为参照)	0.824	0.300	7.560	0.006	2.279	1.267 4.100
知晓药学服务或药师(以“否”为参照)	1.286	0.300	18.382	<0.001	3.620	2.010 6.517
希望接受药学服务(以“否”为参照)	1.545	0.421	13.489	<0.001	4.686	2.055 10.684
健康自评为“好”(以“不好”为参照)	-0.942	0.404	5.435	0.020	0.390	0.177 0.861
健康自评为“一般”(以“不好”为参照)	0.830	0.351	5.594	0.018	0.436	0.219 0.867
服用药物种数 $\geq 5$ 种(以<5种为参照)	0.066	0.282	0.055	0.815	1.068	0.614 1.858

$\beta$ :回归系数;SE:标准误差;OR:比值比;95%CI:95%置信区间。

## 2.6 武汉市及非武汉市受访患者亚组分析

武汉市及非武汉市受访患者的药学服务项目的需求基本类似,均以药物用法用量指导和药物不良反应识别、预防及处理等项目为主。对武汉市患者亚组进行分析可知,家庭月收入、受教育程度、健康自评、是否知晓药学服务或药师、是否希望接受药学服务均影响其对药学服务的支付意愿( $P<0.05$ )。多元 Logistic 回归分析结果显示,相对于不赞同收费的受访患者,知晓药学服务或药师以及希望接受药学服务者更倾向于中立态度( $P<0.05$ );而高中及以上学历、知晓药学服务或药师、希望接受药学服务、健康自评为“不好”的患者更倾向于支持药学服务收费( $P<0.05$ )。对非武汉市患者亚组进行分析可知,是否知晓药学服务或药师、家庭月收入、健康自评是影响其支付意愿的影响因素。受限于该组样本量较小,本研究未能对其进行多因素回归分析。

## 2.7 受访患者对药学服务的偏好

本研究还对患者希望的药学服务形式、意愿支付金额以及药学服务覆盖的病种和药物类型等进行了调查,结果显示,大部分患者希望在需要时再接受药学服务,

服务时长以10 min内为宜,大部分患者意愿支付金额在20元以内,药学服务覆盖病种主要是心脑血管疾病,覆盖药物类型主要是降压、调脂等慢性疾病用药。结果见表5。

**表5 受访患者对药学服务的偏好调查结果**

项目	具体内容 (占比%)	项目	具体内容 (占比%)
服务形式	全程化 63(14.86) 需要时服务 361(85.14)	期望药学服务覆盖的病种	心脑血管疾病 231(54.48) 呼吸系统疾病 58(13.68) 内分泌疾病 74(17.45) 其他疾病 61(14.39)
服务时长/(min/次)	≤5 112(26.41) 6~10 246(58.02) 11~15 49(11.56) >15 17(4.01)	期望药学服务覆盖的药物类型	降压 191(45.05) 调脂 114(26.89) 抗血小板 67(15.80) 降糖 46(10.85) 其他 6(1.41)
意愿支付金额/(元/次)	0~20 362(85.38) 21~40 39(9.20) >40 23(5.42)		

## 3 讨论

### 3.1 住院患者药学服务需求现状

药师通过用药教育、药学监护、制定个性化药物治疗方案等,在保障患者用药安全和治疗效果方面起到了重要作用<sup>[4]</sup>。本研究调查显示,受访患者对药学服务总体需求度较高,尤其在药物用法用量指导和药物不良反应识别、预防及处理等项目上表现出强烈需求,反映出患者对用药安全和药物基本信息的关注。然而,患者对药学服务及药师的认知度仍普遍较低,仅39.86%的受访患者表示知晓相关服务,且80%以上的受访患者在出现用药问题时仍首选咨询医生而非药师,提示药学服务在患者端的接受度和专业认同仍有待提升。

值得注意的是,患者需求与支付意愿之间存在明显分层甚至错位:高需求度项目(如药物用法用量指导)的支付意愿反而较低,中低需求度项目(如药物重整及用药清单整理、药物相互作用风险评估等)却表现出更高的支付意愿。这一现象可从HBM与PMT角度予以解释:患者往往将基础药学服务视为“理所应当”的医疗组成部分,因此付费意愿偏低;而对其认为的具有“附加价值”的服务,更认可其经济价值<sup>[12~13]</sup>。此外,健康自评结果较好、服用药物种数较少的患者因威胁感知较低,付费动机也相应较弱。多元 Logistic 回归分析进一步表明,支付意愿受多重因素影响,包括家庭月收入 $>5000$ 元、知晓药学服务或药师、高中及以上学历等正向影响因素,以及健康自评为“好”这一负向因素。此外,本研究还发现,患者对出院随访等项目的需求度和付费意愿均较低,这从侧面反映了我国当前药学服务模式缺乏对患者长期健康管理的系统性设计,导致患者的知晓度、需求度和付费意愿均较低。这与英国的“全程化药学服务闭环”理念形成对比<sup>[14]</sup>,提示国内需强化出院随访以及后续与院外药学服务的衔接机制。

### 3.2 药学服务体系完善建议

基于上述发现,笔者建议我国可从药学服务分级、医保整合、药师角色强化和区域差异化管理等4个方面推进药学服务体系的完善。首先,我国可考虑推行“按

阶付费”机制,将高频、高需求的基础服务(如用药教育、药品不良反应监测等)纳入医保报销范围,减轻患者经济负担。而对于中低需求但专业复杂度较高的服务(如药物重整、药物治疗方案优化等)实施分级定价,以体现药师的服务价值、增强患者付费意愿。建议可将药学服务分为3个层次,根据服务时长和复杂程度设定不同的收费标准,例如,基础咨询(如药物用法用量指导)可设定为每次6~10 min,定价为15元;复杂评估及管理(如药物重整及用药清单整理)则可设定为每次15 min以上,定价为25元;而需求度偏低的升级服务(如中西药联用评估)可根据时长、效果设定波动范围,如时长5~20 min,定价15~25元。对于心脑血管疾病等用药指导需求较高的病种,则可借鉴美国药物治疗管理模式<sup>[15]</sup>,采用“按效果付费”机制。

其次,从制度层面明确驻科药师在临床团队中的职责,确立其参与合理用药审核、药物重整及多学科协作的法律与职业地位,增强药师服务的专业认同和影响力。同时,应开展公众药学知识宣教,提高公众对药师服务的认知和信任。

此外,鉴于本研究样本以武汉市的患者为主(占85.38%),在将结论推广至全省时需审慎考虑地区差异。建议对经济欠发达地区和基层医疗机构实行差异化的服务定价与医保支持策略,如提供政府补贴、简化报销流程等,以保障药学服务的可及性与公平性。

#### 4 结语

本研究通过一项针对湖北省424位住院患者的横断面调查,揭示了当前药学服务供需之间的核心矛盾:患者对用药指导及不良反应管理等基础服务需求强烈,但对药学服务认知严重不足,且支付意愿与需求强度不匹配,尤其是健康自评较好、服用药物种类较少的人群付费意愿显著偏低。基于以上发现,建议临床药师应在工作中强化对药学服务的宣传与患者教育,提升患者的认知与信任度;建议相关部门尽快将基础的药学服务项目纳入医保支付,对专业度高、个性化强的服务建立分级收费机制,同时,进一步明确临床药师在多学科诊疗团队中的职能定位,特别是在药物重整、高危药物管理及医嘱审核等方面的重要作用,并应结合地区差异制定相应的药学服务推广策略,增强医疗资源薄弱地区的服务可及性。

需指出的是,本研究仍存在一定局限性:调查样本中武汉市患者占比过高,导致结果在全省范围内的代表性和外推性受到限制;样本总体规模有限,未能充分覆盖二级医院及基层医疗机构人群。未来需进一步扩大样本量和地区覆盖面,尤其纳入更多非武汉和经济欠发达地区的调研数据,以更好地支持区域性药学服务政策的制定与实施,为省级乃至国家层面药学服务政策的制定提供更全面的实证依据。

#### 参考文献

- [1] YANG R X, WANG X, WU H Z, et al. Analysis of factors influencing the awareness of inpatients regarding hospital clinical pharmacy services and willingness to pay: a multi-center survey in Hebei Province, China[J]. Front Pharmacol, 2025, 15: 1520058.
- [2] 湖北省卫生健康委员会.省医疗保障局省卫生健康委员会关于进一步做好药学类医疗服务价格项目管理有关事项的通知[EB/OL].(2024-02-23)[2025-04-27].[https://wjw.hubei.gov.cn/zfxxgk/fdzdgknr/czzj/xzsysf/202402/t20240223\\_5093990.shtml](https://wjw.hubei.gov.cn/zfxxgk/fdzdgknr/czzj/xzsysf/202402/t20240223_5093990.shtml).
- [3] 中共中央,国务院.中共中央国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》[EB/OL].(2016-10-25)[2025-04-27].[https://www.gov.cn/zhengce/202203/content\\_3635233.htm](https://www.gov.cn/zhengce/202203/content_3635233.htm).
- [4] 张新然,高慧儿,卜一珊.肾内科驻科药师多学科药学监护工作模式的建立与实践[J].中国医院药学杂志,2025,45(10):1182-1185.
- [5] 柴东燕,王炳坤,段红艳,等.驻科药师对糖尿病患者动脉粥样硬化性心血管疾病风险管理的效果[J].中国医院药学杂志,2025,45(4):467-471.
- [6] 谭丹枫,胡仪,王明利,等.高血压患者药学服务满意度及其影响因素分析[J].临床医学研究与实践,2024,9(31):5-8.
- [7] 连玉菲,邱学佳,杨警因,等.标准化分级药学监护服务在慢性气道疾病住院患者中的多维价值分析[J].中国药房,2024,35(19):2404-2410.
- [8] 颜文峰,肖婕,黄淑婷,等.患者对药学服务的支付意愿及其影响因素[J].医药导报,2024,43(9):1405-1410.
- [9] 苏丹,黄希庭.健康信念的研究取向与展望[J].西南大学学报(社会科学版),2014,40(4):84-90,183.
- [10] 刘秀兰,付伟,刘东,等.湖北省321家二级以上医疗机构药学资源配置情况调查[J].中国药师,2021,24(2):336-338,378.
- [11] 杨玉霞.青海省X中医院临床药学服务调查研究[D].沈阳:辽宁中医药大学,2024.
- [12] KEGELES S S . The health belief model and personal health behavior, Marshall H. Becker Slack, London(1974)[J]. Soc Sci Med, 1980, 14(3):227-229.
- [13] ESTEBSARI F, RAHIMI KHALIFEHKANDI Z, LATIFI M, et al. Protection motivation theory and prevention of breast cancer: a systematic review[J]. Clin Breast Cancer, 2023, 23(4):e239-e246.
- [14] YUAN C C, DING Y W, ZHOU K R, et al. Clinical outcomes of community pharmacy services: a systematic review and meta-analysis[J]. Health Soc Care Community, 2019, 27(5):e567-e587.
- [15] DONOVAN J L, CROSS J, MORRILL A M, et al. Incorporating the American Pharmacists Association's delivering medication therapy management services certificate program into an accelerated pharmacy curriculum[J]. Curr Pharm Teach Learn, 2017, 9(5):813-820.

(收稿日期:2025-04-27 修回日期:2025-09-02)

(编辑:孙冰)