我国医疗机构用药教育开展现状调查Δ

张逸舟[1,2]，都丽萍[1]，张宇晴[3,4]，刘思彤[5#a]，梅　丹[1#b]（1.中国医学科学院北京协和医学院北京协和医院药剂科，北京　100730；2.天津中医药大学中药学院，天津　301617；3.北京大学药学院，北京　100191；4.中国医院协会药事专业委员会，北京　100035；5.首都医科大学附属北京积水潭医院药学部，北京　100035）

中图分类号　R95　　**文献标志码**　A　　**文章编号**　1001-0408（2024）11-1380-06
DOI　10.6039/j.issn.1001-0408.2024.11.17

摘　要　目的　调查我国各级医疗机构用药教育开展及补偿现状，为用药教育的高质量发展提供依据和建议。**方法**　采用网络问卷调查的方法，于2023年3月调查全国范围内各级医疗机构用药教育的开展情况，对结果进行描述性统计与影响因素分析。**结果**　共回收问卷1 368份，其中有效问卷1 304份，问卷有效率为95.32%。我国医疗机构用药教育总体开展率为73.62%，东部、中部和西部地区用药教育开展率分别为76.05%、67.68%、73.76%，三级、二级和一级医疗机构开展率分别为87.11%、60.57%、46.32%；发药窗口是最常见的用药教育场所，口头交代是比例最高的用药教育形式。三级医疗机构与一级和二级医疗机构相比，用药教育场所和形式都更加多元；各级医疗机构总体用药教育年服务量的中位数为500人次，且医疗机构级别越高，用药教育年服务量越大（$P=0.023$）；超过一半的医疗机构无任何形式的用药教育补偿，有补偿的医疗机构大多是在工作量上予以体现。医疗机构等级、信息化和自动化程度是影响用药教育是否开展的重要因素。**结论**　与2019年相比，近年我国中部地区医疗机构用药开展率有一定提升；各地区的一级医疗机构用药教育开展率仍较低，需要继续提高。各医疗机构应根据自身特点设置用药教育场所，丰富用药教育形式，提高人才培养的数量和质量，继续积极落实药学服务收费，以促进用药教育高质量、可持续发展。

关键词　医疗机构；用药教育；影响因素；补偿；药学服务；问卷调查

Investigation on the current status of medication education in medical institutions in China

ZHANG Yizhou[1,2], DU Liping[1], ZHANG Yuqing[3,4], LIU Sitong[5], MEI Dan[1] (1. Dept. of Pharmacy, Peking Union Medical College Hospital, Peking Union Medical College, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100730, China; 2. School of Traditional Chinese Medicine, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 301617, China; 3. School of Pharmaceutical Sciences, Peking University, Beijing 100191, China; 4. Pharmaceutical Specialized Committee, Chinese Hospital Association, Beijing 100035, China; 5. Dept. of Pharmacy, Beijing Jishuitan Hospital, Capital Medical University, Beijing 100035, China)

ABSTRACT　OBJECTIVE To investigate the development and current status of medication education in domestic medical institutions, aiming to provide reference and suggestions for better development of medication education. **METHODS** The online questionnaire survey was conducted in March 2023 to investigate the implementation of medication education in medical institutions at all levels nationwide; descriptive analysis and influencing factors analysis were conducted. **RESULTS** A total of 1 368 questionnaires were recycled, 1 304 of which were effective questionnaires, with the effective rate of 95.32%. The average rate of providing medication education was 73.62% in medical institutions nationwide, 76.05%, 67.68% and 73.76% respectively in Eastern, Central and Western regions, 87.11%, 60.57% and 46.32% respectively in tertiary, secondary and primary medical institutions. The commonest place and way of carrying out medication education were dispensing window and oral instructions, and both were more diverse in tertiary medical institutions, compared with second and primary medical institutions. The median annual service volume of medication education in medical institutions at all levels was 500 people; the higher the level of medical institutions, the larger the annual service volume of medication education ($P=0.023$). More than half of medical institutions didn't have any form of compensation for medication education, which was mostly reflected in the workload of medical institutions with compensation. Grade of medical institutions, degree of information and automation were the

Δ**基金项目**　中央高水平医院临床科研专项（No.2022-PUMCH-A-199）；中央级公益性科研院所基本科研业务费项目（No.2022-RW320-01）；北京市科技计划课题（No.Z191100004419004）

＊**第一作者**　研究方向：临床药学。E-mail：1617545147@qq.com

#a **通信作者**　研究方向：临床药学、药学服务。E-mail：lst19970119@163.com

#b **通信作者**　主任药师。研究方向：医院药学、药事管理。E-mail：meidanpumch@163.com

major influencing factors of carrying out medication education. **CONCLUSIONS** The ratio of carrying out medication education is improved in the central region in China in recent years, compared with 2019; while that of primary institutions in all regions is at a low level and should be improved. The place of carrying out medication education should be set according to the characteristics of medical institutions, and medication education forms should be enriched as much as possible. The quantity and quality of medication education talents still need to be improved. Compensation for pharmaceutical care should be continually explored and implemented to prompt high-quality and sustainable development of medication education.

KEYWORDS medical institutions; medication education; influencing factors; compensation; pharmaceutical care; questionnaire survey

用药教育是药师对患者提供合理用药指导、普及合理用药知识等药学服务的过程，以提高患者用药知识水平和用药依从性，降低用药错误发生率，保障医疗质量和医疗安全[1]。2021年10月，国家卫生健康委印发《医疗机构用药教育服务规范》（以下简称《规范》），对用药教育开展的场所、形式、人员等进行了细致的规定。2019年林平等[2]对我国二级以上医疗机构开展用药教育的情况进行了调研，结果表明用药教育的平均开展率为74.1%。但该研究不包含一级医疗机构的数据，且为《规范》发布前的调研，不能代表我国目前用药教育开展的真实情况。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）各级公立医疗机构进行用药教育相关问题的抽样调研，以调查《规范》发布后各级医疗机构用药教育的开展现状，为促进用药教育高质量发展、政府部门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查进行修改。咨询专家包括牵头撰写《医疗机构药学服务规范》的中国医院协会药事专业委员会的主任委员、副主任委员及多位三级甲等医院药剂科及临床药学部门负责人，以保证问卷调研内容的权威性及代表性。同时，本课题组邀请清华大学公共管理学院卫生与发展研究中心的专家团队对问卷结构和内容的科学性与准确性进行审阅，形成问卷终稿。问卷调查内容主要包括2个部分：（1）2022年度医疗机构的概况，包括医疗机构名称、级别、床位数、年出院人次、年门诊量、药学人员情况、药房信息化程度、自动化程度等；（2）用药教育的开展情况，如开展场所、服务方式、年服务量、补偿情况、开展过程中的经验及困难等。

1.2 调查对象及方法

本次调查借助问卷星平台（https://www.wjx.cn/），采用线上调研的方式，面向国内31个省（自治区、直辖市）的各级医疗机构进行调研，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

由课题组2位成员对回收的问卷进行独立的核查和整理，对数据信息进行复核，删除重复、重要内容缺失和内容矛盾的数据。采用Excel软件对各项指标数据进行初步整合，采用SPSS 26.0软件进行数据的描述性统计和影响因素分析。

对于描述性分析部分，百分率数据采用卡方检验比较各组之间的差异。对于影响因素分析部分，将“是否开展用药教育”作为因变量，将医疗机构所在地区、医疗机构等级、医疗机构年门诊量、年出院人次、药师人数、药学部自动化程度、信息化程度、补偿情况（无额外补偿、不体现工作量，无额外补偿、体现工作量，有额外补偿）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检验和方差分析的方式验证单因素的相关性，将有显著相关性的自变量纳入二元Logistics回归分析，判断自变量对因变量的影响程度。检验水准$\alpha=0.05$。

2 结果

2.1 问卷回收情况

共回收问卷1 368份，经过数据清洗和整理后，得到有效问卷1 304份，问卷有效率为95.32%，平均问卷完成时间为438.61 s。根据《中国卫生统计年鉴》的分类方法，将问卷中涉及的31个省（自治区、直辖市）分为东部、中部、西部3类地区，据此得到问卷分布为：东部地区618份，中部地区263份，西部地区423份。将医疗机构分为三级、二级、一级共3种等级，据此得到问卷分布为：三级医疗机构714份，二级医疗机构454份，一级医疗机构136份。

2.2 用药教育开展情况

1 304所医疗机构中有960家开展了不同形式的用药教育，用药教育总体开展率为73.62%。东部地区各类医疗机构用药教育的开展率为76.05%，中部为67.68%，西部为73.76%。三级医疗机构开展率为87.11%，二级医疗机构为60.57%，一级医疗机构为46.32%。将不同地区和不同等级医疗机构用药教育的开展情况进行比较后发现：不同地区相同等级的医疗机构用药教育开展率差异无统计学意义（$P>0.05$）；同一地区三级医疗机构和一级、二级医疗机构相比，用药教育开展率差异有

统计学意义（$P<0.001$），同一地区一级和二级医疗机构之间用药教育开展率差异无统计学意义（$P>0.05$）。详细情况见表1。

表1　不同地区不同等级医疗机构用药教育开展率

医疗机构等级	东部地区	中部地区	西部地区
三级	90.03%（298/331）	81.60%（102/125）	86.05%（222/258）
二级	66.67%（124/186）[a]	55.74%（68/122）[a]	56.85%（83/146）[a]
一级	47.52%（48/101）[a]	50.00%（8/16）[a]	36.84%（7/19）[a]

a：与同地区三级医疗机构比较，$P<0.001$。

2.3　用药教育开展场所

开展用药教育的医疗机构中，发药窗口是最常见的开展用药教育的场所。将不同地区开展用药教育的场所进行比较后发现：西部地区在患者床头开展用药教育的比例高于东部和中部（$P<0.001$），东部地区在独立场所开展用药教育（$P<0.001$）和在患者家庭或社区开展用药教育（$P=0.004$）的比例高于中部和西部。将不同等级医疗机构开展用药教育的场所进行比较后发现：与一级和二级医疗机构相比，三级医疗机构开展用药教育的场所更加多元化，常见场所包括发药窗口、咨询窗口和患者床头，而发药窗口和咨询窗口是二级医疗机构的主要用药教育场所，一级医疗机构的主要用药教育场所则只是发药窗口；三级医疗机构在独立场所和患者床头开展用药教育的比例高于二级和一级医疗机构（$P<0.001$），而一级医疗机构在患者家庭或社区开展用药教育的比例高于二级和三级医疗机构（$P<0.001$）。详细情况见图1。

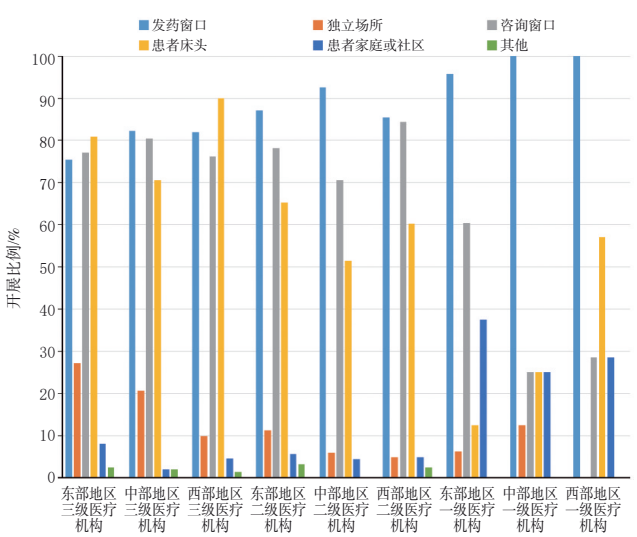


图1　不同地区不同等级医疗机构用药教育开展场所

2.4　用药教育开展形式

口头交代是所有地区所有等级医疗机构最常见的用药教育形式，随后依次是书面详细提示、视频或其他多媒体形式。按照不同地区分析，东部地区以视频或多媒体形式提供用药教育的比例高于中部和西部（$P=0.001$），其他形式开展比例在不同地区之间差异无统计学意义（$P>0.05$）。按照不同医疗机构等级分析，三级医疗机构采用书面详细提示（$P<0.001$）和视频或多媒体形式（$P<0.001$）开展用药教育的比例均高于一级和二级医疗机构，二级和一级医疗机构间的差异无统计学意义（$P>0.05$）；口头交代开展比例在不同等级医院之间的差异无统计学意义（$P>0.05$），详细情况见图2。

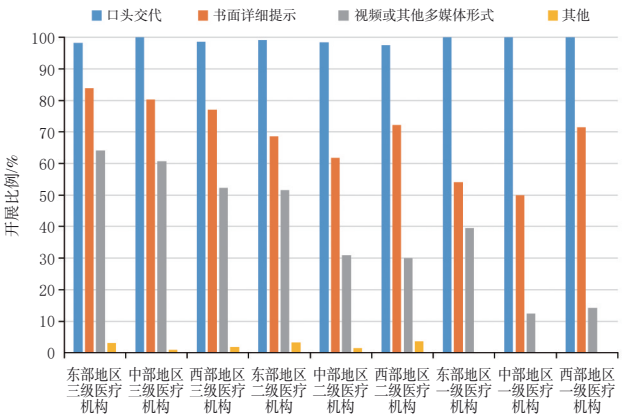


图2　不同地区不同等级医疗机构用药教育开展形式

2.5　用药教育年服务量

针对近1年用药教育服务人次数这一问题，本次调查共回收了937条有效信息，总体用药教育年服务量的中位数为500人次，其中665家医疗机构的用药教育年服务量不足2 000人次，187家年服务量为2 000～10 000人次，还有85家超过了10 000人次。统计分析结果显示，不同级别的医疗机构用药教育年服务量差异有统计学意义（$P=0.023$），医疗机构级别越高，用药教育年服务量越大。结果见表2。

表2　2022年不同级别医疗机构用药教育年服务量分布

医疗机构级别	医疗机构数/家	<2 000人次/家（%）	2 000～10 000人次/家（%）	>10 000人次/家（%）
三级	605	410（43.76）	140（14.94）	55（5.87）
二级	273	211（22.52）	38（4.06）	24（2.56）
一级	59	44（4.70）	9（0.96）	6（0.64）
合计	937	665（70.97）	187（19.96）	85（9.07）

2.6　用药教育的补偿情况

超过一半的医疗机构目前开展用药教育是没有任何补偿的，有额外补偿的医疗机构占比不超过10%。按不同地区来看，东部、中部和西部地区在用药教育补偿方面的差异无统计学意义（$P>0.05$）；按不同医疗机构的等级来看，三级医疗机构无任何补偿的比例低于一级和二级医疗机构（$P<0.001$），无额外补偿但体现工作量的比例高于一级和二级医疗机构（$P<0.001$），可见与一级和二级医疗机构相比，三级医疗机构的补偿程度略优；但是在额外补偿比例方面，3种等级的医疗机构之间差异无统计学意义（$P>0.05$）。详细情况见图3。

2.7　开展用药教育的影响因素分析

医疗机构等级、药学部信息化和自动化程度对医疗机构是否开展用药教育有显著性影响。具体表现为：三级医疗机构用药教育开展率是一级医疗机构的2.908倍，二级医疗机构与一级医疗机构的用药教育开展率差

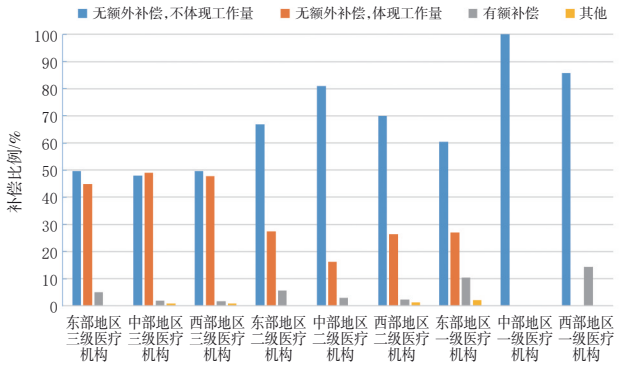


图3　不同地区不同等级医疗机构用药教育补偿情况

异无统计学意义（$P>0.05$）；自动化和信息化程度越高，用药教育开展率越高，其中信息化程度对用药教育开展率的影响大于自动化程度。详细情况见表3。

表3　开展用药教育影响因素的二元Logistics回归分析结果

自变量	β	P
一级医疗机构		
二级医疗机构	1.380	0.235
三级医疗机构	2.908	<0.001
自动化程度	1.692	<0.001
信息化程度	2.303	<0.001
药师负担出院人次	1.000	0.252
药师负担门诊人次	1.000	0.307

注：本表仅将单因素分析中有显著相关性的自变量纳入影响因素分析，故未包含初始问卷所涉及的全部自变量；药师负担出院人次为医疗机构年出院人次与药师人数的比值；药师负担门诊人次为医疗机构年门诊量与药师人数的比值。

2.8　开展用药教育取得的经验与遇到的困难

有639家医疗机构（66.56%）认为开展用药教育取得的主要经验是可以“提高患者满意度、改进药学服务质量”，然后是“提高人才培养程度”（457家，47.60%）与“改善学科建设”（384家，40.00%），详见表4。用药教育服务开展过程中最主要的困难首先是“人员短缺、符合要求的人才严重不足”（760家，79.17%），其次是“补偿费用太低、开展的积极性不足”（549家，57.19%），详见表5。

表4　不同级别医疗机构开展用药教育过程中取得的经验[家（%）]

医疗机构级别	医疗机构数	改善学科建设	提高人才培养程度	提高患者满意度、改进药学服务质量
三级	622	283(29.48)	307(31.98)	411(42.81)
二级	275	87(9.06)	124(12.92)	184(19.17)
一级	63	14(1.46)	26(2.71)	44(4.58)
合计	960	384(40.00)	457(47.60)	639(66.56)

表5　不同级别医疗机构开展用药教育过程中遇到的困难[家（%）]

机构等级	医疗机构数	人员短缺、符合要求的人才严重不足	医疗机构支持力度不足	补偿费用太低、开展的积极性不足
三级	622	461(48.02)	296(30.83)	382(39.79)
二级	275	244(25.42)	149(15.52)	139(14.48)
一级	63	55(5.73)	40(4.17)	28(2.92)
合计	960	760(79.17)	485(50.52)	549(57.19)

3　讨论

3.1　一级医疗机构的用药教育开展率仍有待提高

2021年，孙雪林等[3]进行了一项针对公众对药物安全信息认知和处理方式的调研，结果表明86.7%的受访者曾在服药过程中遇到药物不良反应，而他们获得药品安全信息的途径主要是说明书、医生和网络社交媒体，仅有15.31%的受访者选择通过药师获得安全信息；同时还有83.13%的受访者认为在服药之前，医生或药师没有提供足够的药品安全信息。用药教育是医疗机构药师提供药学服务的重要形式，其在提高患者用药依从性、提升治疗效果及改善患者用药安全等方面的作用已经得到了反复证实[4]。《二级综合医院评审标准实施细则（2012年版）》和《三级综合医院评审标准实施细则（2011年版）》将用药教育服务内容纳入评审体系，《社区卫生服务中心服务能力评价指南（2019年版）》和《乡镇卫生院服务能力评价指南（2019年版）》也均要求对患者进行用药咨询和用药教育服务。各项公文通知经常强调要做好患者用药教育的工作，可见政府部门对用药教育工作的重视。

在本次调研中，大多数医疗机构认为，实施用药教育能提高患者满意度、改进药学服务质量，并有助于加强人才培养和学科建设。而根据本研究数据，全国用药教育总体开展率为73.62%，东部和西部地区整体用药教育开展率高于中部地区，三级医疗机构用药教育开展率高于二级医疗机构和一级医疗机构。与2019年林平等[2]调研数据相比，中部地区的二、三级医疗机构用药教育开展率提升了10%左右；东、西部地区的二、三级医疗机构用药教育开展率与2019年持平；3个地区的一级医疗机构用药教育开展率均低于50%，仍有一定的提升空间。“十四五”期间，我国依然会以基层为重点提升医疗卫生服务水平，完善分级诊疗制度，促进优质医疗资源均衡布局和扩容下沉，在资源分配和患者分布预期会上涨的情况下，一级医疗机构的用药教育开展率还需进一步提高，以满足患者的用药教育需求。

3.2　用药教育场所应个性化设置

不同地区和不同等级医疗机构在用药教育开展场所方面呈现较大差异。东部地区在独立场所开展用药教育的比例高于中部和西部，三级医疗机构在独立场所和患者床头开展用药教育的比例高于二级和一级医疗机构，提示东部地区医疗机构和三级医疗机构在用药教育成熟度和人群覆盖程度方面分别优于中西部地区和一级、二级医疗机构。有研究调研了三级医疗机构门诊药房提供用药教育的服务时间，数据表明处方调剂窗口平均用时92.84 s，其中用药教育平均用时仅为6.78 s，占总调剂时间的7.30%[5]。调剂窗口用药教育时间的局限性限制了其可交代的内容和服务质量，提示了设置独立用药教育场所的必要性，也推动着药学门诊服务的落

地。通过药学门诊，药师可以对患者进行一系列专业化药学服务，既能保证用药教育质量，也能保证药学服务的连续性。对于有条件的医疗机构，建议开设药学门诊，保证独立的用药教育场所，在减轻调剂窗口压力、改善患者用药教育隐私性的同时提高用药教育的质量和患者满意度。

一级医疗机构在患者家庭或社区开展用药教育的比例高于二级和三级医疗机构，提示一级医疗机构的居家药学服务水平高于二级和三级医疗机构。居家药学服务是患者在医疗机构就诊后的药学服务延伸，基层医疗机构应当充分发挥其“接地气”的优势，将药学服务重心放到发展居家药学服务上，探索药学服务下沉至街道、社区甚至患者家中，建立起患者用药咨询和用药教育的纽带，与上级医疗机构通力合作，形成“患者家中-基层医疗机构-上级医疗机构”全方位的用药教育覆盖网，保障患者用药的正确性和安全性。

3.3 用药教育形式应尽可能多元化

用药教育有多种形式，每种形式各有利弊。就应用形式最多的口头交代而言，其优势是通俗易懂，缺点是目前对于口头交代没有统一标准，药师按照个人理解进行交代可能产生偏差，甚至可能遗漏要点，造成安全隐患。药品说明书内容详尽准确，然而非医学专业人士可能理解困难，不能精准掌握重要信息。由于各种形式各有优劣，单一的用药教育形式无法满足患者需求，因此多种用药教育形式互补结合的新模式亟待探索。

浙江省人民医院在用药教育形式方面进行了创新，将各种用药教育形式结合在一起形成了多级多维用药交代体系，通过“用药交代标签-根据医院信息系统（hospital information system，HIS）知识库进行标准化口头交代-高安全风险药品筛选及详细交代-设立药学门诊进行个性化交代”4种等级的用药交代，对就诊的患者人群进行不同需求等级的划分，借助纸质媒介、二维码、网页、应用程序（APP）、机器人等多种传播载体，实现对就诊患者的多层次多方式的用药教育，提高了用药教育的工作质量和人群覆盖率[6]。随着人民对自身健康问题关注度的提高，各级医疗机构均应探索以口头交代为基础的适合本机构的多元化用药教育形式，做到用药教育的广覆盖、个体化、便捷化。

3.4 应继续推进药学服务收费在全国各地的落实

2019年中国医院协会药事专业委员会组织多家医疗机构编写并发布了《医疗机构药学服务规范》，详细列出各项药学服务的定义及要求；2021年国家卫生健康委印发了包括用药教育在内的5项药学服务规范，再次强调了药学服务的重要性和规范性。2023年9月国家卫生健康委发布《全国医疗服务项目技术规范（2023年版）》，纳入了3项药学服务收费项目，包括药学门诊、处方调剂和住院患者个体化用药监护。在国家卫生健康委发布包含药学服务收费的项目技术规范后，福建、湖南、河北等多地医保局发文试行药学类医疗服务价格项目并明确了报销标准。虽然国家卫生健康委首批药学服务收费项目只有3项，但是这3项药学服务的涵盖范围很广，其收费适用范围已经涵盖了包括用药教育在内的多项药学服务。

药学服务的收费进程一直较为坎坷。2009年中共中央和国务院在《关于深化医药卫生体制改革的意见》中提出要增设药事服务费，以弥补取消药品加成后医院的收入亏损。但药品长期作为盈利工具，导致医院药学发展受到制约——以盈利为目的导致药学技术服务理念淡化，采购、库管、调剂等工作占用了大量人力、物力和时间，临床药学服务没有得到真正落实[7]。在正式取消药品加成后，药学人员意识到必须尽快实现从“以药品为中心”向“以患者为中心”的转变，针对探索药学人员工作定位、提高药学服务质量的研究层出不穷，全国各地各级医疗机构均在努力探索创新药学服务模式[8－9]，针对药学服务收费的讨论也一直持续[10－11]。2019年，相关研究者对我国143所二级以上医疗机构进行调研，结果显示除药学门诊外，几乎所有的药学服务都没有收费，而药学门诊也仅有35.5%的医疗机构实施了收费[2,12－14]。在本次调研中，人员短缺、符合要求的人才严重不足，医疗机构支持力度不足，补偿费用太低、开展积极性不足是多数医疗机构开展用药教育时存在的困难，各级医疗机构应加大对用药教育的重视程度，加大对药学服务人力、物力、财力配套的支持力度，帮助药学部门积极拓展用药教育的广度和深度，形成标准化、规模化服务模式，进一步提升患者的满意度和获得感。4年过去，虽然各地区之间药学服务收费情况差异较大，但相较于过去，我国药学服务的收费情况已经有了一定进展，广东、四川、浙江和江苏等地药学服务收费得到广泛普及，也有了切实的收费标准。未来在政策的支持下，仍需继续在全国各地推动落实药学服务收费工作，促进药学服务的健康、可持续、高质量发展。

4 结语

我国用药教育整体开展率仍有一定的提升空间，医疗机构等级、自动化和信息化程度是影响用药服务开展率的重要因素。在发药窗口以口头交代形式进行用药教育最为常见，但东部地区和三级医疗机构在用药教育场所和形式方面与中、西部地区以及一级、二级医疗机构相比更加多元化。由于用药教育常嵌合在其他药学服务中一同开展，因此虽本次调研显示超过一半的医疗机构无任何用药教育的补偿形式，但考虑到用药教育收费可能包含在其他已收费的药学服务项目中，故认为与2019年相比，我国医疗机构在用药教育补偿方面仍然有所进步。

参考文献

[1] 都丽萍，樊萍，金朝辉，等. 医疗机构药学服务规范：第5部分：用药教育[J]. 中国药房，2019，30(24)：3315-3316，3324.
DU L P，FAN P，JIN Z H，et al. Specification for pharmaceutical care in medical institutions：part 5：drug education [J]. China Pharm，2019，30(24)：3315-3316，3324.

[2] 林平，杨丽娟，邵晓楠，等. 我国用药咨询和用药教育现状调研及补偿机制探讨[J]. 中国医院，2020，24(2)：12-15.
LIN P，YANG L J，SHAO X N，et al. Investigation on drug consulting and drug education and discussion on compensation mechanism in China[J]. Chin Hosp，2020，24(2)：12-15.

[3] 孙雪林，张亚同，胡欣. 公众对药品使用风险的认知调查[J]. 中国药物警戒，2021，18(9)：860-863.
SUN X L，ZHANG Y T，HU X. Investigation of public perceptions of drug use risks[J]. Chin J Pharmacovigil，2021，18(9)：860-863.

[4] 饶兰兰，马添翼. 临床药师参与慢性心力衰竭患者慢病管理的效果评价[J]. 中国药房，2020，31(6)：745-750.
RAO L L，MA T Y. Effect evaluation of clinical pharmacists participating in chronic disease management for chronic heart failure patients[J]. China Pharm，2020，31(6)：745-750.

[5] 成剑锋，刘惠强，黄洁，等. 门诊药房用药教育现状及改善建议[J]. 中国医院药学杂志，2023，43(13)：1512-1515.
CHENG J F，LIU H Q，HUANG J，et al. Status quo and improvement suggestions of medication education in outpatient pharmacy[J]. Chin J Hosp Pharm，2023，43(13)：1512-1515.

[6] 夏宇轩，黄萍，方晴霞，等. 门诊药房多级多维用药交待体系的构建与实践[J]. 中国医院药学杂志，2022，42(15)：1587-1593.
XIA Y X，HUANG P，FANG Q X，et al. Construction and practice of multi-level and multi-dimensional medication explanation system in outpatient pharmacy[J]. Chin J Hosp Pharm，2022，42(15)：1587-1593.

[7] 刘皈阳，郭代红，郭绍来，等. 取消医院药品加成后医院药学工作的经济价值体现[J]. 中国药房，2007，18(31)：2403-2405.
LIU G Y，GUO D H，GUO S L，et al. Economic benefits of hospital pharmaceutical services after cancelling the hospital drug price addition[J]. China Pharm，2007，18(31)：2403-2405.

[8] 刘皋林，陈蓉. 新“医改”形势下临床药师的地位和作用探讨[J]. 中国药房，2010，21(30)：2785-2791.
LIU G L，CHEN R. Status and role of clinical pharmacists under new medical reform[J]. China Pharm，2010，21(30)：2785-2791.

[9] 张石革，马国辉. 论药师职责转型的时代使命与其必然性[J]. 中国药房，2006，17(2)：84-86.
ZHANG S G，MA G H. Responsibility transformation of pharmacists and its necessity[J]. China Pharm，2006，17(2)：84-86.

[10] 海沙尔江·吾守尔，吴可，史录文. 国外部分国家(地区)药事服务补偿机制及调剂费收费方式研究[J]. 中国药房，2012，23(1)：12-16.
Haishaerjiang Wushouer，WU K，SHI L W. Study on the compensation mechanisms of pharmaceutical service and charging methods of dispensing fee in several foreign countries or regions[J]. China Pharm，2012，23(1)：12-16.

[11] 蔡卫民，翟晓波，何志高，等. 临床药学服务补偿机制初探[J]. 中国医院药学杂志，2011，31(1)：1-4.
CAI W M，ZHAI X B，HE Z G，et al. Preliminary study on compensation mechanism of clinical pharmaceutical service[J]. Chin J Hosp Pharm，2011，31(1)：1-4.

[12] 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.
YANG S，SHAO X N，WU K F，et al. Exploration of the status of domestic and foreign drug reconciliation services and compensation mechanisms[J]. Chin Hosp，2020，24(5)：60-62.

[13] 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.
YANG Y L，YANG L J，LIU S T，et al. Discussion on the current situation and discussion on compensation mechanism of pharmaceutical rounds in China and abroad[J]. Chin Hosp，2020，24(2)：20-23.

[14] 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.
ZHENG T T，SHAO X N，WU K F，et al. Investigation and countermeasure research on the current situation of pharmacist-managed clinics in Chinese hospitals[J]. Chin Hosp，2020，24(2)：5-7.

（收稿日期：2024-01-05　修回日期：2024-05-20）
（编辑：刘明伟）