

# 老年多重慢性病患者对社区健康管理服务模式的选择偏好研究

王萱萱<sup>1,2\*</sup> 蔡思好<sup>1</sup> 王刚<sup>3</sup> 陈少凡<sup>1,2</sup> 钱东福<sup>1,2</sup>

1. 南京医科大学医政学院 江苏南京 211166

2. 南京医科大学数智技术与健康治理实验室 江苏南京 211166

3. 盐城市盐都区张庄街道社区卫生服务中心 江苏盐城 224015

**【摘要】**目的:探究老年多重慢性病患者对社区健康管理服务模式的选择偏好及其异质性,为优化服务模式提供科学依据。方法:采用多阶段分层抽样和便利抽样,运用离散选择实验,对江苏省6地360名老年多重慢性病患者进行问卷调查,运用混合Logit模型分析服务选择偏好和支付意愿,并通过潜类别Logit模型探究群体异质性。结果:患者更倾向选择“每月两次、用药+生活方式指导、面对面咨询”的服务模式,支付意愿依次为170.18元、162.90元和112.70元,支付意愿随自付费用增加而下降。异质性分析识别出三类偏好群体,其城乡分布、收入水平及医保类型存在显著差异。结论与建议:用药+生活方式指导是老年多重慢性病患者最关注的服务内容,患者基本特征对服务模式偏好产生结构性影响,需针对不同群体优化服务供给。建议提升基层特别是农村地区用药指导能力,加强体医结合发展,提高基层医务人员对患者生活方式指导的精准性与有效性;加强信息化建设,优化服务流程,适度增加面对面服务频次;完善医保与公卫资金整合机制,提高服务可及性与公平性。

**【关键词】**老年人;多重慢病;社区健康管理;服务偏好;离散选择实验

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2025.03.005

## Study on the selection preferences for the community health management service model of older patients with multiple chronic diseases

WANG Xuan-xuan<sup>1,2</sup>, CAI Si-yu<sup>1</sup>, WANG Gang<sup>3</sup>, CHEN Shao-fan<sup>1,2</sup>, QIAN Dong-fu<sup>1,2</sup>

1. School of Health Policy and Management, Nanjing Medical University, Nanjing Jiangsu 211166, China

2. Laboratory for Digital Intelligence & Health Governance, Nanjing Medical University, Nanjing Jiangsu 211166, China

3. Zhangzhuang Street Community Health Center, Yancheng Jiangsu 224015, China

**【Abstract】**Objective: This study was aimed to explore the preference and heterogeneity in community health management service model selection among older patients with multiple chronic diseases, and to provide scientific evidence for optimizing the model. Methods: A multi-stage stratified and convenience sampling approach was adopted. A discrete choice experiment was conducted with 360 elderly patients with multiple chronic diseases from six regions in Jiangsu Province. The Mixed Logit Model was used to analyze service selection preferences and willingness to pay, while the Latent Class Logit Model was applied to explore heterogeneity among patient groups. Results: Patients showed a stronger preference for a service model featuring “twice-monthly visits, medication guidance + lifestyle counseling, and face-to-face consultations,” with willingness to pay values of 170.18 CNY, 162.90 CNY, and 112.70 CNY, respectively. Willingness to pay decreased as out-of-pocket costs increased. Heterogeneity analysis identified three distinct preference groups, with statistically significant differences in urban-rural distribution, income

\* 基金项目:江苏高校哲学社会科学研究一般项目(2021SJA0309);江苏高校哲学社会科学优秀创新团队“公共健康政策与管理创新研究团队”资助项目

作者简介:王萱萱(1988—),女,博士,副教授,主要研究方向为基层卫生服务、医疗保障。E-mail:annawang@njmu.edu.cn

通讯作者:陈少凡。E-mail:shaofan.chen@njmu.edu.cn

levels, and health insurance types. Conclusions and suggestions: Medication and lifestyle guidance are the most valued components of community health management services among older patients with multiple chronic diseases. Patients' demographic and socioeconomic characteristics have a structural influence on their service preferences, highlighting the need to tailor service provision to different population groups. It is recommended to enhance medication guidance capacity at the primary care level, especially in rural areas; promote physical medicine integration to improve the accuracy and effectiveness of lifestyle guidance provided by primary healthcare personnel; strengthen digital infrastructure and streamline service processes to moderately increase the frequency of face-to-face consultations; and improve the integration of medical insurance and public health funding mechanisms to enhance service accessibility and equity.

**【Key words】** Older adults; Multiple chronic diseases; Community health management; Service preferences; Discrete Choice Experiments

2021 年中国人口占世界总人口的 17.9%, 但我国慢性非传染性疾病(以下简称“慢性病”)导致的死亡人数却占全球慢性病致死人数的 25.9%。<sup>[1]</sup>过去二十年来,全球大多数慢性病的疾病负担持续增加,其中一个重要原因就是人口老龄化。<sup>[2]</sup>第七次全国人口普查结果显示,我国 60 岁及以上老年人口为 2.6 亿人,占全国人口总数的 18.7%。随着年龄的增长,老年人群罹患共病的风险日益增加。世界卫生组织将共病定义为同一患者同时患有两种或多种慢性病。<sup>[3]</sup>研究显示,全球慢性病共病率约为 42.4%<sup>[4]</sup>,且随着年龄的增长呈显著上升趋势,中年人群慢性病共病患病率约为 30%,85 岁及以上老年人群慢性病共病患病率则高达 82%<sup>[5]</sup>。与单一慢性病患者相比,老年慢性病共病患者面临更为严峻的生理功能减退、经济负担加重,以及死亡风险增加等问题。<sup>[6]</sup>

现阶段对老年多重慢性病人群开展的研究多聚焦于共病模式与患病率<sup>[7]</sup>,以及共病影响因素分析<sup>[8]</sup>。有研究关注老年慢性病共病患者的功能状况和生命质量评价<sup>[9]</sup>,而与老年慢性病共病患者健康管理服务相关的研究则较为少见。作为有效的慢性病防控策略,社区健康管理对社区居民健康风险因素进行监测、分析、评估和预测,进而提供健康咨询、教育和干预,以期提高居民健康水平和生活质量。基于基层卫生服务的老年人健康管理与高血压、2 型糖尿病患者健康管理,也是国家基本公共卫生服务项目的重要内容。尽管社区健康管理日趋受到重视,但有研究显示,目前由基层提供的健康管理服务存在供需不匹配的问题。<sup>[10]</sup>我国老年多重慢性病患者对社区健康管理服务的偏好如何?不同特征患者

对社区健康管理服务的需求是否存在差异?上述问题尚未得到明确回答。以往研究发现,不同人群对社区健康管理服务模式的选择存在显著差异,而老年人群由于健康状况、支付能力等因素的复杂性,其需求呈现出多样化特点。<sup>[11]</sup> 研究分析老年多重慢性病患者的服务偏好异质性,有助于精准定位不同特征群体的需求,为制定更具针对性和有效性的社区健康管理服务模式提供依据,进而提高服务的可及性与依从性,提升老年群体的整体健康水平。为此,本研究基于需方视角,采用离散选择实验(Discrete Choice Experiment, DCE)方法,探究老年多重慢性病患者对社区健康管理服务模式的偏好与倾向,以期完善老年多重慢性病患者社区健康管理服务模式提供客观证据和参考。

## 1 研究设计

离散选择实验是当前卫生领域测量陈述性偏好较为常用的方法之一,基于随机效用理论,通过模拟个体决策时的心理状态与关键属性对决策行为的影响,测量个体的偏好强度。<sup>[12]</sup> 现阶段 DCE 在临床治疗方案、疾病筛查、基层医疗卫生服务需求、卫生人员工作选择等领域的运用越发广泛与成熟。<sup>[13-14]</sup> 本研究基于 DCE,探究老年多重慢病患者对社区健康管理服务选择的偏好,具体步骤开展如下:

### 1.1 服务模式属性及水平设置

课题组首先通过文献研究,梳理了与基层医疗卫生机构老年人、慢性病患者健康管理服务规范以及效果评价相关的内容。其次,根据文献研究设计访谈提纲,在江苏省基本公共卫生服务技术指导中心工作人员推荐下,在南京市城市和农村地区分别

选取了一个家庭医生签约服务工作开展较好、相关举措具有鲜明特色的基层医疗卫生机构(非本研究现场调查机构),在每家机构分别对两名老年多重慢病患者以及两名提供家庭医生签约服务的全科医生开展半结构化深度访谈,深入了解老年多重慢病患者的健康管理服务需求与利用情况,以及基层医生感受到的老年多重慢性病患者对健康管理服务最关注的方面。此后,根据文献研究与深度访谈结果,以及江苏省当前家庭医生个性化签约服务包收费水平,经过课题组充分讨论,确定了纳入本研究调查问卷的属性及其水平(表1)。

表1 老年多重慢病患者社区健康管理服务模式主要特征属性及水平

属性	水平
服务形式	面对面咨询指导、电话咨询指导
服务内容	生活方式指导、用药指导、用药+生活方式指导
服务频率	一个月一次、一个月两次、一个月三次及以上
服务效果*	临床指标改善、精神状况改善、功能水平提升
自付费用	100元/年、300元/年、500元/年、700元/年

注:\* 临床指标改善是指血压、血糖等慢性病相关生化指标值有所改善;精神状况改善是指患者心理与精神健康水平得到提升;功能水平提升是指身体功能损伤得到恢复或改善。

### 1.2 离散选择实验设计

在确定主要特征属性及水平的基础上,采用正交实验设计方法确定16种服务模式,选定一种各项属性水平都处于中等位置的服务模式为对照组,将其余服务模式与之——配对。<sup>[15]</sup>由此形成15个选择集,每个选择集包含2组服务模式供选择。为减轻调查对象应答负担,将15个选择集随机分配到3个版本的问卷中,每个版本的问卷包含5个选择集,选择集示例见表2。

表2 老年多重慢病患者社区健康管理服务模式偏好离散选择实验选择集示例

属性	模式1	模式2
服务形式	面对面咨询指导	面对面咨询指导
服务内容	生活方式指导	用药+生活方式指导
服务频率	一个月两次	一个月一次
服务效果	临床指标改善	精神状况改善
自付费用	300元/年	700元/年

### 1.3 数据收集

本研究采用多阶段分层抽样与方便抽样相结合的方法。第一步,以家庭医生签约服务或基本公共卫生服务项目有实质性进展,以及基层卫生服务能

力提升有实质性举措为依据,在江苏省苏南、苏中、苏北分别抽取南京、扬州、盐城作为样本市。第二步,按照基层医生队伍规模与素质处于中等水平的原则,同时综合考虑经济发展水平、人口规模与地理位置等因素,在每个样本市分别选取1个区和1个县作为城市与农村地区样本点。第三步,按照经济发展和人口规模处于中等水平的原则,在每个样本点分别选取4家基层医疗卫生机构作为样本机构,共计抽取24家机构。第四步,在调查当日前往样本机构,采用方便抽样法对样本机构门诊患者中60岁及以上、患有2种或2种以上慢性病的患者开展面对面问卷调查。

由于本研究应用DCE方法开展调查研究,在样本量测算上采用了DCE通常使用的拇指法则<sup>[16]</sup>,最小样本量计算公式为:

$$n > 500 \times \frac{c}{t \times a}$$

其中, $c$ 为任意属性最大水平数(本研究为4), $t$ 为每一问卷DCE问题数量(本研究为5), $a$ 为每个选择集中选择方案数量(本研究为2),计算得本研究最小样本量为200例。综合考虑本研究分析方法,样本量应为自变量的10~15倍。综合考量DCE最小样本量要求、本研究数据分析需要,以及考虑到可能存在的拒绝应答的情况,最终确定本研究调查样本量为360例,每家样本机构调查15名老年多重慢性病患者。

本研究采用自行设计的调查问卷,在征得调查对象同意后,调查员开展面对面询问调查。问卷主要包括老年多重慢病患者社会经济特征、健康状况及社区健康管理服务偏好。其中健康相关生命质量量表,经授权后采用了EQ-5D-5L中文简体版。现场调查实施前,课题组开展调查员培训,经考核合格后,调查员参加正式调查。调查过程中,调查员两人一组,每天调查结束后,先自我检查问卷逻辑与完整性,再在组内交互检查。发现询问条目遗漏或逻辑错误,则在第二天前往同一家样本机构补充开展问卷调查,直至该机构样本量达到要求,全部问卷通过质量审核。

### 1.4 模型构建

由于本研究假定老年多重慢病患者对社区健康管理服务模式的选择偏好具有异质性,且允许不同服务模式之间存在相关性,服务模式属性变量的估

计系数需要被设定为服从某一特定分布,因此本研究采用混合 Logit 模型估计老年多重慢病患者对社区健康管理服务模式的选择偏好。<sup>[12]</sup>采用支付意愿 (Willingness to Pay, WTP) 来估计除自付费用属性外其他属性的货币价值,即老年多重慢性病患者对社区健康管理服务的预期自付费用。<sup>[17]</sup>与混合 Logit 模型分析个体层面的偏好异质性不同,在潜类别 Logit 模型中,基于患者本身特征与选择偏好等信息,每一名患者会以一定的概率被分配到特定的类别,以此来刻画群体层面的偏好异质性。<sup>[18]</sup>在同一类别内,老年多重慢性病患者对社区健康管理服务模式的偏好是同质的,而不同类别患者的服务模式偏好是异质的。参照赤池信息准则 (Akaike Information Criterion, AIC) 和贝叶斯信息准则 (Bayesian Information Criterion, BIC) 确定潜类别 Logit 模型的最优类别数量,两者数值越小表明模型适配度越好。<sup>[19]</sup>采用基于中国一般人群偏好的健康效用值积分体系,计算调查对象健康效用值,得分越高代表健康状况越好。<sup>[20]</sup>采用卡方检验、Fisher 精确检验和 Kruskal-Wallis 检验,比较不同类别患者的基本特征差异。对计数资料采用频数与构成比,对计量资料采用均值和标准差。运用 Stata15.0 进行数据处理和分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

## 2 研究结果

### 2.1 调查对象基本特征

表 3 显示,调查对象平均年龄为  $72.23 \pm 5.80$  岁,城乡分布均衡。超过一半的调查对象为女性 (53.89%),大多数调查对象参加城乡居民基本医疗保险 (70.83%),慢性病患者数量为 2 种、3 种、 $\geq 4$  种的调查对象分别占 37.50%、33.33% 和 29.17%。调查对象家庭年人均收入为  $21\,678.44 \pm 33\,689.95$  元,健康效用值为  $0.811 \pm 0.227$ 。

### 2.2 服务模式偏好检验

本研究纳入的属性除服务效果外,其余四项,即服务形式、服务内容、服务频率和自付费用,均会显著影响老年多重慢病患者对社区健康管理服务的选择,有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。由表 4 混合 Logit 模型分析结果可知,老年多重慢病患者更倾向选择频率为一个月两次 ( $\beta = 1.195$ )、内容为用药 + 生活方式指导 ( $\beta = 1.144$ )、形式为面对面咨询指导 ( $\beta = 0.791$ ) 的社区健康管理服务。随着自付费用的增加,老年多重慢病患者对社区健康管理服务的偏好程度呈下降趋势 ( $\beta = -0.007$ )。除“用药 + 生活方式指导”服务内容和“一个月一次”服务频率这两个水平以外,调查对象其余属性水平偏好系数标准差的差异,均具有统计学意义,表明老年多重慢病患者社区健康管理服务偏好存在的异质性。

表 3 调查对象基本情况

变量	数值	百分比 (%)
城乡 (人, %)		
城市	180	50.00
农村	180	50.00
性别 (人, %)		
男	166	46.11
女	194	53.89
年龄 (岁, 均值 $\pm$ 标准差)	72.23 $\pm$ 5.80	
家庭年人均收入 (元, 均值 $\pm$ 标准差)	21 678.44 $\pm$ 33 689.95	
医疗保险 (人, %)		
无医保	11	3.06
城镇职工基本医疗保险	82	22.78
城乡居民基本医疗保险	255	70.83
其他	12	3.33
健康效用值 (分, 均值 $\pm$ 标准差)	0.811 $\pm$ 0.227	
慢性病患者数 (人, %)		
2 种	135	37.50
3 种	120	33.33
$\geq 4$ 种	105	29.17

表 4 老年多重慢病患者社区健康管理服务混合 Logit 模型参数估计

属性及水平	系数 (标准误)	系数 95% 置信区间	标准差 (标准误)	标准差 95% 置信区间
服务形式 (参照: 电话咨询指导)				
面对面咨询指导	0.791 *** (0.221)	(0.359, 1.224)	2.770 *** (0.332)	(2.119, 3.421)
服务内容 (参照: 生活方式指导)				
用药指导	0.423 * (0.171)	(0.089, 0.758)	0.556 * (0.235)	(0.095, 1.017)
用药 + 生活方式指导	1.144 *** (0.241)	(0.671, 1.617)	0.158 (0.383)	(-0.593, 0.909)
服务频率 (参照: 一个月三次及以上)				
一个月一次	0.614 ** (0.233)	(0.158, 1.070)	-0.520 (0.294)	(-1.096, 0.056)

表4 老年多重慢病患者社区健康管理服务混合 Logit 模型参数估计(续)

属性及水平	系数(标准误)	系数 95% 置信区间	标准差(标准误)	标准差 95% 置信区间
一个月两次	1.195*** (0.249)	(0.707, 1.683)	0.556* (0.257)	(0.052, 1.060)
服务效果(参照:功能水平提升)				
临床指标改善	0.197 (0.182)	(-0.159, 0.553)	0.642** (0.243)	(0.167, 1.118)
精神状况改善	0.180 (0.232)	(-0.275, 0.634)	-1.118* (0.436)	(-1.972, -0.264)
自付费用	-0.007*** (0.001)	(-0.008, -0.006)	-0.005*** (0.001)	(-0.006, -0.003)
Log-likelihood	-901.646			
AIC	1 835.292			
BIC	1 934.222			

注: \*  $P < 0.05$ ; \*\*  $P < 0.01$ ; \*\*\*  $P < 0.001$ 。

### 2.3 服务模式支付意愿

表5展示了对老年多重慢病患者社区健康管理服务支付意愿的分析结果。其中,将服务频率由一个月三次及以上减少为一个月两次,调查对象愿意多支付170.18元;一个月三次及以上减少为一个月一次时,调查对象愿意多支付87.42元。对于服务内容,将服

务内容由生活方式指导改变为用药+生活方式指导,调查对象愿意多支付162.90元;由生活方式指导改变为用药指导,调查对象愿意多支付60.26元。将服务形式由电话咨询指导改变为面对面咨询指导,调查对象愿意多支付112.70元。此次调查中,老年多重慢病患者对不同服务效果的支付意愿差异并不显著。

表5 老年多重慢病患者社区健康管理服务支付意愿

属性及水平	支付意愿	P 值	95% 置信区间
服务形式(参照:电话咨询指导)			
面对面咨询指导	112.70	<0.001	(50.903, 174.489)
服务内容(参照:生活方式指导)			
用药指导	60.26	0.012	(13.339, 107.179)
用药+生活方式指导	162.90	<0.001	(97.915, 227.884)
服务频率(参照:一个月三次及以上)			
一个月一次	87.42	0.007	(24.144, 150.698)
一个月两次	170.18	<0.001	(103.730, 236.639)
服务效果(参照:功能水平提升)			
临床指标改善	28.00	0.275	(-22.296, 78.304)
精神状况改善	25.60	0.435	(-38.615, 89.812)

### 2.4 服务模式偏好异质性来源

如表6所示,当类别数为4时,潜类别Logit模型的AIC和BIC统计值均达到最小,但一类群体模型拟合的标准误较大,置信度较低。结合模型拟合情况、结果合理性以及现实意义,本研究最终确定类别数为3的潜类别Logit模型为最优模型。<sup>[21]</sup>

表6 潜类别Logit模型拟合结果

类别数	LLR <sup>a</sup>	No. of parameter	AIC <sup>b</sup>	BIC <sup>c</sup>
2	-880.215	17	1 794.429	1 860.398
3	-819.632	26	1 691.265	1 792.158
4	-792.981	35	1 655.963	1 791.782
5	-787.705	44	1 663.409	1 834.153

注: <sup>a</sup>对数似然比(Log-Likelihood Ratio); <sup>b</sup>赤池信息准则(Akaike Information Criterion); <sup>c</sup>贝叶斯信息准则(Bayesian Information Criterion)。

表7展示了不同类别老年多重慢病患者的社区

健康管理服务偏好差异。其中,类别1更愿意选择形式为面对面咨询指导( $\beta = 1.243$ )、内容为用药+生活方式指导( $\beta = 1.226$ ),并且自付费用较低( $\beta = -0.011$ )的社区健康管理服务,对其余属性则关注较少。与类别1相比,类别2老年多重慢病患者对面对面咨询指导( $\beta = 5.970$ )和用药+生活方式指导( $\beta = 8.133$ )的偏好程度更高,并且更倾向于频率为一个月两次( $\beta = 3.155$ )以及能改善精神状况( $\beta = 5.429$ )的社区健康管理服务,此外愿意在社区健康管理服务上支付更高的费用( $\beta = 0.006$ )。类别3群体则对自付费用不敏感,但更关注临床指标的改善( $\beta = 4.384$ ),与面对面咨询指导和用药指导相比,更愿意接受电话咨询指导( $\beta = -6.621$ )和生活方式指导( $\beta = -2.786$ )。

表 7 老年多重慢病患者社区健康管理服务潜类别 Logit 模型参数估计

属性及水平	类别 1		类别 2		类别 3	
	系数(标准误)	95% 置信区间	系数(标准误)	95% 置信区间	系数(标准误)	95% 置信区间
服务形式(参照:电话咨询指导)						
面对面咨询指导	1.243 *** (0.354)	(0.549,1.938)	5.970 *** (1.212)	(3.594,8.346)	-6.621 * (3.339)	(-13.164,-0.077)
服务内容(参照:生活方式指导)						
用药指导	0.170 (0.295)	(-0.408,0.747) (1.215)	6.668 *** (1.007)	(4.286,9.049)	-2.786 **	(-4.759,-0.813)
用药+生活方式指导	1.226 ** (0.417)	(0.409,2.042)	8.133 *** (1.499)	(5.195,11.072)	-7.835 (4.308)	(-16.279,0.609)
服务频率(参照:一个月三次及以上)						
一个月一次	0.414 (0.320)	(-0.214,1.042)	-3.163 *** (0.667)	(-4.470,-1.856)	0.301 (2.192)	(-3.994,4.597)
一个月两次	0.095 (0.467)	(-0.820,1.009)	3.155 *** (0.590)	(1.999,4.311)	0.629 (1.553)	(-2.416,3.674)
服务效果(参照:功能水平提升)						
临床指标改善	0.793 (0.462)	(-0.112,1.699)	1.391 ** (0.520)	(0.372,2.410)	4.384 ** (1.605)	(1.239,7.529)
精神状况改善	0.282 (0.473)	(-0.645,1.209)	5.429 *** (1.136)	(3.201,7.656)	-1.606 (2.132)	(-5.785,2.573)
自付费用	-0.011 *** (0.001)	(-0.013,-0.009)	0.006 *** (0.001)	(0.003,0.008)	-0.006 (0.005)	(-0.016,0.004)

注: \*  $P < 0.05$ ; \*\*  $P < 0.01$ ; \*\*\*  $P < 0.001$ 。

如表 8 所示,类别 1 老年多重慢病患者数最多,占调查对象总数的 53.9%,其后依次是类别 2 (30.3%) 和类别 3 (15.8%)。三类人群在城乡分布、家庭年人均收入和医疗保险方面的差异均有统计学差异。比较分析发现,类别 1 人群绝大多数医

保类型为城乡居民基本医疗保险(78.35%);类别 2 人群家庭年人均收入(29 398.73 元)以及参加城镇职工基本医疗保险的人数占比(34.86%)均是三类人群中最高的;类别 3 人群居住在城市地区的比重更高(68.42%)。

表 8 不同类别老年人基本情况比较

变量	数值			$\chi^2/H$ 值	P 值
	类别 1(194 人)	类别 2(109 人)	类别 3(57 人)		
城乡(人,%)				9.987	0.007
城市	94(48.45)	47(43.12)	39(68.42)		
农村	100(51.55)	62(56.88)	18(31.58)		
性别(人,%)				0.920	0.631
男	90(46.39)	47(43.12)	29(50.88)		
女	104(53.61)	62(56.88)	28(49.12)		
年龄(岁,均值±标准差)	71.81±5.56	72.99±6.09	72.21±5.98	2.459	0.292
家庭年人均收入(元,均值±标准差)	18 312.39 ±19 221.09	29 398.73 ±53 070.88	18 371.44 ±20 117.28	8.043	0.018
医疗保险(人,%)				21.060	0.001
无医保	8(4.12)	2(1.82)	1(1.75)		
城镇职工基本医疗保险	27(13.92)	38(34.86)	17(29.82)		

表8 不同类别老年人基本情况比较(续)

变量	数值			$\chi^2/H$ 值	P值
	类别1(194人)	类别2(109人)	类别3(57人)		
城乡居民基本医疗保险	152(78.35)	67(61.47)	36(63.16)		
其他	7(3.61)	2(1.83)	3(5.26)		
健康效用值(分,均值±标准差)	0.826±0.204	0.792±0.267	0.794±0.215	0.633	0.729
慢性病患病数(人,%)				2.168	0.705
2种	78(40.21)	35(32.11)	22(38.60)		
3种	63(32.47)	38(34.86)	19(33.33)		
≥4种	53(27.32)	36(33.03)	16(28.07)		

注:年龄、家庭年人均收入、健康效用值使用 Kruskal-Wallis 检验;医疗保险使用 Fisher 精确检验。

### 3 讨论与建议

#### 3.1 用药+生活方式指导是老年多重慢病患者最关注的社区健康管理服务内容

研究结果显示,用药+生活方式指导是老年多重慢病患者最关注的社区健康管理服务内容( $\beta=1.144$ ),将服务内容从生活方式指导改变为用药+生活方式指导,老年群体愿意多支付162.90元。数据显示约一半以上老年人每天服用5种或以上药物,用药种类平均达到8种<sup>[22]</sup>,老年多重慢病患者由于同时服用多种药物控制病情,更易产生多重用药,引发用药错误、药物不良反应、用药依从性降低等问题<sup>[23]</sup>。随着慢性病管理重心逐步向基层转移,基层医疗机构在老年多重慢病患者用药指导上承担的责任不断加深<sup>[24, 25]</sup>,但现阶段基层医疗机构不合理用药现象仍然存在<sup>[26]</sup>。由此可见,为保障老年多重慢病患者合理用药,亟需加强社区健康管理用药指导服务能力。此外,健康生活方式对慢性病患者病情控制存在有益作用已成为共识<sup>[27]</sup>,饮食、运动等生活方式是慢病患者自我管理的重要内容,而有研究指出慢性病患者饮食管理依从性相对较低<sup>[28]</sup>,且与中青年人群相比,老年人在行为改变与自我管理上更为困难<sup>[29]</sup>。现阶段在主动健康理念下,运动处方研制与推进不断深入<sup>[30]</sup>,包括运动在内的生活方式指导服务成为基层医疗卫生机构干预老年多重慢病患者健康行为的重要方式。为此,应不断提升基层医疗卫生机构生活方式指导能力,加强监督评价与指导优化,全面推进老年多重慢病患者健康生活方式改善。

#### 3.2 优化服务频率与形式有助于提升老年多重慢病患者社区健康管理服务效果

本研究分析结果显示,老年多重慢病患者更倾

向选择频率为一个月两次( $\beta=1.195$ )的社区健康管理服务。与一个月三次及以上的服务频率相比,减少频率至一个月两次后,调查对象愿意额外支付170.18元。相较于以往研究中慢性病患者偏好经常性健康管理服务(如6次/月)<sup>[31]</sup>,本研究发现,老年多重慢病患者并不倾向频繁使用社区健康管理服务。这可能由于本研究对象的平均年龄较高(72.23岁),且老年群体常面临行动不便等问题,频繁前往基层医疗卫生机构存在困难。在能够满足基本健康需求的前提下,过高频率的服务可能会给其带来负担。本研究还发现,相较于每月一次的社区健康管理服务,老年多重慢病患者更倾向选择每月利用两次社区健康管理服务。然而在当前实际工作中,根据国家基本公共卫生服务项目规范,基层医疗卫生机构每年为老年人提供一次健康体检,对高血压和2型糖尿病患者每年仅分别提供4次随访服务。这远未满足老年多重慢病患者对社区健康管理服务频率的需求,也限制了基层医生对患者健康状况的有效掌握,从而影响服务效果。

本研究还显示,老年多重慢病患者更倾向于面对面咨询指导( $\beta=0.791$ ),而非电话咨询指导的服务形式。分析结果显示,调查对象愿意为面对面服务额外支付112.70元。面对面交流能使老年人更直接地与医生互动,从而更好地理解健康管理建议并获得个性化的服务。为此,建议加强信息化建设,完善电子健康档案,及时标记老年多重慢病患者,并适度增加血压、血糖等基础健康指标的检测频次;同时,优化服务流程,将家庭医生随访、体检报告解读、门诊诊疗服务、家庭病床服务等已有服务环节有机衔接,在不增加基层医务人员工作负荷的前提下,向老年多重慢病患者提供每月两次的面对面咨询指导服务。这不仅有助于执行国家基本公共卫生服务项目,更能提高服务连续性,切实提升社区健康管理服

务效果,满足老年多重慢病患者的实际需求。

### 3.3 患者基本特征差异对社区健康管理服务模式偏好具有结构性影响

潜类别分析表明,城乡分布、家庭收入与医保类型显著影响老年多重慢病患者的服务选择偏好。类别 1 群体中农村居民占比较高(51.55%),该类别老年多重慢病患者更倾向选择面对面咨询指导,可能的原因是农村地区医疗资源有限,同时受家庭经济收入、医保报销政策等因素影响,农村居民往往优先选择就近的基层医疗卫生机构就诊,获得基层医生面对面咨询指导较为便捷。<sup>[32]</sup> 本研究中城市居民在类别 3 中占比突出(68.42%),该类别群体对服务效果的关注度更高,并且更倾向电话咨询与生活方式指导,可能的原因是城市地区医疗资源相对丰富,城市老年多重慢病患者倾向前往上级医院进行用药咨询,在基层医疗卫生机构则更多利用慢性病长处方服务。<sup>[33]</sup> 因此,在城市社区健康管理服务中,老年多重慢病患者更注重医务人员对生活方式的专业指导以及获取指导服务的便利性。本研究分析结果还显示,类别 2 群体家庭年人均收入水平最高,该类别患者对社区健康管理服务的支付意愿显著高于其他类别,表明经济能力是影响服务利用的关键因素。<sup>[34]</sup> 此外,在患者人数最多且对自付费用最敏感类别 1 群体中,城乡居民基本医疗保险参加比例最高(78.35%),表明医保制度对服务选择具有导向作用。综合来看,一方面需要进一步发挥县域紧密型医共体特色与优势,加强医共体内上级医院专科医师下沉基层的激励机制建设<sup>[35]</sup>,提升农村地区基层卫生服务能力,尤其是保障面向老年慢病共病患者的用药指导服务能力;另一方面应当加强体医融合在基本公共卫生服务中的嵌入式发展,将体质监测纳入重点人群健康档案,并建立基层医疗卫生机构与运动处方制定机构的协作机制,从而提升基层机构在老年多重慢性病患者健康状况评估、生活方式指导上的精准性和有效性。<sup>[36]</sup> 另外,现阶段多地家庭医生签约服务包按收费标准分为免费包和有偿服务包,签约费由基本公共卫生经费、医保基金和个人三方承担<sup>[37]</sup>,部分地区居民医保承担的签约服务费远低于职工医保,对应的服务内容也存在差异<sup>[38]</sup>。为此,建议测算确定老年多重慢病患者社区健康管理服务包的统一费用标准,完善医保与基本公共卫生服务资金的统筹使用机制,避免重复投入与资源碎

片化,同时提高居民医保参保人员报销比例,在此基础上引入自付费用分担机制,对经济困难者通过财政专项补贴减免费用,提高老年多重慢病患者社区健康管理服务的可及性与公平性。

**作者贡献:**王莹负责研究设计、资料收集与分析、论文撰写;蔡思妤负责资料整理与分析;王刚负责资料收集;陈少凡负责研究设计、论文修改与审校;钱东福负责研究设计。

**作者声明**本文无实际或潜在的利益冲突。

### 参 考 文 献

- [1] WORLD HEALTH ORGANIZATION. Noncommunicable diseases[Z]. 2023.
- [2] LV Y, FAN L, ZHOU J, et al. Burden of non-communicable diseases due to population ageing in China: challenges to healthcare delivery and long term care services[J]. *Bmj*, 2024, 387: e076529.
- [3] WORLD HEALTH ORGANIZATION. Multimorbidity [Z]. 2016.
- [4] HO I S, AZCOAGA-LORENZO A, AKBARI A, et al. Variation in the estimated prevalence of multimorbidity: systematic review and meta-analysis of 193 international studies[J]. *BMJ Open*, 2022, 12(4): e057017.
- [5] SKOU S T, MAIR F S, FORTIN M, et al. Multimorbidity [J]. *Nat Rev Dis Primers*, 2022, 8(1): 48.
- [6] 田纬,陶梦梦,李坤坤,等. 中国老年多重慢性病患者健康相关生命质量及其影响因素研究[J]. *中国全科医学*, 2024, 27(11): 1303-1309.
- [7] 张冉,路云,张闪闪,等. 中国老年人慢性病共病患病模式及疾病相关性分析[J]. *中国公共卫生*, 2019, 35(8): 1003-1005.
- [8] 陆翘楚,王康,张露文. 中国中老年人的多重慢病与跌倒风险:基于 CHARLS 的证据[J]. *实用医学杂志*, 2024, 40(13): 1851-1858.
- [9] 刘晓君,陈雅婷,蒙玲玲,等. 我国老年人慢性病患病数量与健康相关生命质量的关系[J]. *医学与社会*, 2022, 35(8): 73-77, 83.
- [10] 储一鸣,宋巨庆,吴建平,等. 家庭医生签约服务的需求与供给匹配性分析[J]. *中国初级卫生保健*, 2019, 33(1): 14-16, 20.
- [11] 施艳鸿,颜缘娇,林榕,等. 用户画像在老年慢性病患者健康管理中应用的范围综述[J]. *中华护理杂志*, 2025, 60(2): 244-250.
- [12] WANG Y, ZHAI P, JIANG S, et al. Blood Donors' Preferences Toward Incentives for Donation in China [J].



- JAMA Netw Open, 2023, 6(6): e2318320.
- [13] 刘萍, 巩田田, 陈钢, 等. 离散选择实验用于"两癌"筛查偏好的研究进展[J]. 中国药物经济学, 2022, 17(8): 45-50.
- [14] 马慧敏, 熊巨洋, 唐尚锋, 等. 终末期肾病患者血液透析服务选择偏好研究: 基于离散选择实验[J]. 卫生经济研究, 2023, 40(9): 49-53.
- [15] MANGHAM L J, HANSON K. Employment preferences of public sector nurses in Malawi: results from a discrete choice experiment[J]. Trop Med Int Health, 2008, 13(12): 1433-1441.
- [16] 伍梦秋, 李与涵, 马骋宇. 基于离散选择实验的医生互联网诊疗服务选择偏好研究[J]. 中国卫生政策研究, 2023, 16(2): 22-28.
- [17] 沈晓, 熊巨洋, 蒋明珠, 等. 基于离散选择实验的重度慢性病患者就医偏好研究[J]. 中国卫生经济, 2019, 38(8): 68-71.
- [18] 曾宪华, 肖琳, 张岩波. 潜在类别分析原理及实例分析[J]. 中国卫生统计, 2013, 30(6): 815-817.
- [19] 张春丽, 邱佳玲, 陈莎, 等. 离散选择实验潜类别 logit 模型在卫生服务领域的应用与 Stata 软件的实现[J]. 中国卫生统计, 2023, 40(4): 502-506.
- [20] LUO N, LIU G, LI M, et al. Estimating an EQ-5D-5L Value Set for China[J]. Value Health, 2017, 20(4): 662-669.
- [21] 刘儒月, 李一帆, 魏文剑, 等. 山东省农村居民潜在癌症就医偏好分析: 一项离散选择实验[J]. 中国肿瘤, 2022, 31(10): 794-802.
- [22] 谢雪梅, 高静, 柏丁兮, 等. 老年人多重用药依从性现状及影响因素的 Meta 分析[J]. 中国全科医学, 2023, 26(35): 4394-4403.
- [23] 刘清扬, 闫素英. 药师主导的老年慢病患者药物治疗管理研究现状[J]. 实用药物与临床, 2020, 23(11): 1029-1037.
- [24] 李丽莎, 唐琪, 王草, 等. 社区老年人合理用药管理模式对患者用药知行信的影响研究[J]. 中国全科医学, 2024, 27(25): 3129-3135.
- [25] 帅宇曦, 钟文娟, 杜春齐, 等. 慢性病老年人家庭医生式医养结合居家养老服务需求研究: 以武汉市某社区为例[J]. 现代医药卫生, 2023, 39(4): 704-707.
- [26] 陈倩, 冯磊. 我国基层医疗卫生机构患者安全问题及其解决路径研究[J]. 中国全科医学, 2021, 24(13): 1585-1591.
- [27] 申倩, 王璐, 董昀球, 等. 无锡市社区居民健康生活方式分布情况及与慢性病患病关联分析[J]. 现代预防医学, 2022, 49(19): 3558-3564.
- [28] 李雪莹, 李小寒. 沈阳市社区 2 型糖尿病患者自我管理能力和生活质量的相关性研究[J]. 中国医科大学学报, 2019, 48(4): 333-337.
- [29] 周红娟, 邓丽金, 陈良英, 等. 社区慢性阻塞性肺疾病稳定期患者自我管理现状及影响因素分析[J]. 中国医药科学, 2024, 14(14): 112-116.
- [30] 任弘, 赵元慧. 主动健康理念下中国人群精准运动处方研制与运动处方库建设[J]. 北京体育大学学报, 2023, 46(11): 102-117.
- [31] 孙辉, 王美凤, 罗雅双, 等. 上海市社区慢性病患者家庭医生签约服务偏好研究[J]. 中国全科医学, 2020, 23(31): 3930-3934.
- [32] WANG X, CHEN J, BURSTRÖM B, et al. Exploring pathways to outpatients' satisfaction with health care in Chinese public hospitals in urban and rural areas using patient-reported experiences [J]. Int J Equity Health, 2019, 18(1): 29.
- [33] 贺焜, 方海. 中国居民对家庭医生签约服务内容的偏好研究: 基于离散选择实验[J]. 中国卫生政策研究, 2020, 13(2): 61-66.
- [34] 贾二萍, 熊巨洋, 黎相麟, 等. 基于混合 Logit 模型的武汉市社区慢性病患者医疗服务利用偏好研究[J]. 医学与社会, 2019, 32(8): 58-60, 79.
- [35] 卓丽军, 陶红兵. 县域医共体内县级专科医师下沉基层的激励机制研究[J]. 中国卫生政策研究, 2023, 16(3): 24-29.
- [36] 石建伟, 王朝昕, 金花, 等. 体医结合视角下社区人群健康管理突破点解析[J]. 中华全科医学, 2021, 19(1): 1-3, 9.
- [37] 贾梦, 管雪帆, 孟禹呈, 等. 我国家庭医生签约服务费筹资与支付现状调查研究[J]. 中国卫生经济, 2023, 42(9): 66-69.
- [38] 宋大平, 赵东辉, 任静, 等. 医保支持家庭医生签约服务的模式探析[J]. 中国卫生经济, 2018, 37(12): 67-70.

[收稿日期:2025-02-05 修回日期:2025-03-10]

(编辑 刘博)