

# 门诊保障机制下老年慢性病患者药物利用特征及影响因素:以 S 市为例

杨 莹<sup>1\*</sup> 沈子墨<sup>1</sup> 毛宗福<sup>2,3</sup>

1. 华中科技大学同济医学院护理学院 湖北武汉 430030
2. 武汉大学董辅礽经济社会发展研究院 湖北武汉 430071
3. 武汉大学全球健康研究中心 湖北武汉 430071

**【摘要】**目的:分析门诊保障机制下老年高血压、糖尿病(简称“两病”)患者药物利用特征及影响因素。方法:通过 S 市医保结算纵向数据提取连续享受门诊待遇老年“两病”患者( $n=101,310$ )为对象,以门诊用药次数、程度、结构为观测指标,采用描述性方法、潜类别轨迹模型、多因素 Logit 回归进行数据分析。结果:患者年均门诊用药次数、药品费用、甲类用药占比呈现随待遇享受年份增加而递增的总体趋势。潜类别轨迹模型按用药次数、程度、结构分别识别出 2 个、3 个和 2 个轨迹亚组。Logit 回归显示,高龄、单病、无并发症、较低医保档次、远城区患者用药频次与程度更低,而甲类用药比重更高。结论:门诊待遇连续性与档次高低是引导患者药物利用的重要因素。老年慢性病患者待遇享受及时性与稳定性存在不足,高龄、低缴费档次、偏远地区等相对弱势群体以及共病、合并并发症等人群的需求满足情况有待于深入考量。

**【关键词】**门诊保障; 药物利用; 高血压; 糖尿病; 老年人

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2025.12.004

## Characteristics of drug utilization and influencing factors in elderly patients with chronic diseases under the outpatient insurance coverage: Taking S City as an example

YANG Ying<sup>1</sup>, SHEN Zi-mo<sup>1</sup>, MAO Zong-fu<sup>2,3</sup>

1. School of Nursing, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan Hubei 430030, China
2. Dong Fureng Institute of Economic and Social Development, Wuhan University, Wuhan Hubei 430071, China
3. Global Health Institute, Wuhan University, Wuhan Hubei 430071, China

**【Abstract】** Objective: To examine drug utilization patterns and influencing factors among elderly patients with hypertension and diabetes under outpatient insurance coverage scheme. Methods: Using longitudinal insurance claims data from city S, we included elderly patients with hypertension and/or diabetes continuously enrolled in outpatient coverage ( $n=101,310$ ). Drug utilization was measured by outpatient visit frequency, cost intensity, and drug structure (proportion of Class A drugs). Descriptive statistics, latent class trajectory model, and logistic regression were applied for data analysis. Results: Annual outpatient visit frequency, drug costs, and the ratio of Class A drug consumption showed an overall upward trend with the benefit year increasing. The latent class trajectory model identified two, three, and two subgroups for the indicator of visit frequency, cost intensity, and drug structure. Logistic regression indicated that older age, single disease, no complications, lower insurance tiers, and suburban district were significantly associated with lower drug utilization frequency and intensity but a higher Class A drug use. Conclusion: The continuity and level of outpatient benefits are key drivers shaping patients' drug utilization. Timely and stable benefit access remains inadequate for elderly patients with chronic conditions. The

\* 基金项目:国家自然科学基金(72404098);中国博士后科学基金(2024M761028)

作者简介:杨莹(1993年—),女,助理研究员,主要研究方向为慢性病医疗保险、医药政策。E-mail:yangying\_mail@163.com

medication needs of vulnerable groups, such as those of advanced age, enrolled in lower-tier insurance plans, residing in remote areas, and individuals with comorbidities or complications, warrant closer scrutiny and greater policy consideration.

**【Key words】** Outpatient insurance coverage; Drug utilization; Hypertension; Diabetes; The elderly

## 1 研究背景

人口老龄化背景下慢性病已经成为我国首要健康问题,据世界卫生组织估计,高血压、糖尿病(简称“两病”)及其常见并发症所导致的健康损失占到中国老年人疾病总负担一半以上。<sup>[1]</sup>高血压、糖尿病等基础慢性病确诊患者三级预防的关键在于及时有效的治疗和长期稳定用药<sup>[2-3]</sup>,尤其在疾病尚未进展的稳定阶段通过门诊用药控制病情、降低并发症风险。我国历史性“保大病(住院)”为主的基本医疗保障制度不利于慢性病及早治疗控制,为此,自新医改以来各地自行探索建立完善门诊慢特病保障政策,2019年国家医保局等四部委发布《关于完善城乡居民高血压糖尿病门诊用药保障机制的指导意见》(医保发〔2019〕54号)、2021年国务院办公厅发布《关于建立健全职工基本医疗保险门诊共济保障机制的指导意见》(国办发〔2021〕14号),进一步提出完善城乡居民高血压、糖尿病门诊用药保障机制和建立健全职工门诊共济保障机制<sup>[4-5]</sup>,旨在通过门诊费用分摊引导患者在门诊渠道便捷获得充分、适宜的治疗,进而推动健康改善。

在我国尚未完全实施医药分业的医疗服务体系下,多数门诊保障研究聚焦门诊医疗服务与药品共同保障视角,关注门诊次数与费用等总体服务利用指标的变化,探究政策在门诊与住院服务利用、医疗

费用、医保基金使用效率等方面影响。<sup>[6-9]</sup>国际经验表明,引导药物利用改善是门诊保障政策的主要作用路径<sup>[10-12]</sup>,而目前国内尚缺乏围绕基础慢性病患者最核心需求(门诊用药)情况的专门性研究。摸清患者门诊药物利用特征及潜在影响因素,有助于为门诊保障相关政策完善及精细化调整提供所需的直接支撑。为此,本文利用S市多年度纵向医保结算记录数据,在系统描述患者门诊药物利用特征的基础上,采用潜类别轨迹模型识别门诊药物利用动态变化轨迹组并分析影响因素,为完善慢性病门诊保障机制、改善患者药物利用行为提供实证参考。

## 2 资料与方法

### 2.1 样本地区选取

本文选取门诊保障政策较为稳定的S市为样本地区。S市于2008年、2013年分别建立了城镇职工、城乡居民门诊慢特病保障政策,高血压、糖尿病患者非胰岛素治疗被纳入普通门诊慢性病范畴,糖尿病患者胰岛素治疗纳入特定门诊慢性病管理。2019—2023年间,S市城镇职工、城乡居民“两病”患者门诊保障政策的时间范围、病种范围总体一致和稳定,不同之处主要体现在城镇职工以及城乡居民不同缴费档次(居民一档、居民二档)参保人员筹资<sup>①</sup>与待遇水平方面(表1)。

表1 S市“两病”门诊保障政策

项目	起付线	支付比例	封顶线
高血压、糖尿病非胰岛素治疗 城乡居民	一级及以下医院0元、 二级及以上医院100元	一级及以下医院70%、二级及以上医疗60%	500元(居民一档) 1 000元(居民二档)
	900元	与住院费用合并计算,按住院支付比例报销	3 000元
糖尿病胰岛素治疗 城乡居民	300元	与住院费用合并计算,按住院支付比例报销	3 000元
	900元		

### 2.2 资料来源与研究对象

通过S市基本医保信息系统获取2019—2023年

本地参保人医保结算记录数据,全数据集覆盖患者个人基本信息、参保与缴费信息、就诊信息、结算与

① 城乡居民基本医疗保险采取分档缴费方式,未成年及高校大学生450元/年、成年居民一档450元/年、成年居民二档650元/年。因此,S市老年参保人由城乡居民一档、城乡居民二档、城镇职工三类缴费档次递增人群组成。

费用信息等,所有数据经脱敏后使用。基于全数据集提取连续享受门诊待遇的老年“两病”患者为研究对象。纳入标准:(1)年龄≥60岁;(2)患有高血压或糖尿病,以观测期间出现过因高血压或糖尿病诊断就诊和结算记录为判定依据<sup>[13]</sup>,根据国际疾病分类第十次修订版(ICD-10)编码纳入I10-I15 高血压病和E10-E14 糖尿病;(3)观测期间连续享受门诊待遇,考虑到S市以年度为单位设置门诊支付限额且本文观测样本多数为按年缴费的城乡居民参保人,参考相关研究做法<sup>[14]</sup>,将连续享受待遇界定为本文观测时段内自某年度开始享受门诊待遇起后续每个观测年份均有待遇享受记录者,即不存在待遇享受的年度中断。排除标准:(1)疾病诊断名称与编码两个字段同时缺失导致无法判定是否属于“两病”范畴的记录条目;(2)“两病”患者因非高血压、糖尿病原因就诊的记录条目。

## 2.3 研究变量

### 2.3.1 门诊用药次数

通过用药次数反映患者门诊药物利用的频次情况,按照自然年度内患者因高血压、糖尿病在医保定点医疗机构门诊就诊次数进行统计。

### 2.3.2 门诊用药程度

通过门诊药品费用水平高低间接体现患者门诊药物利用的强度信息。考虑到同区域、同自然年度内药品价格水平相对稳定,借鉴既往研究做法<sup>[13]</sup>,统计特定自然年度内患者因高血压、糖尿病在门诊就诊时产生的药品费用,用于间接指代门诊用药强度。

### 2.3.3 门诊用药结构

通过门诊药品费用中医保甲类目录药品所占比重反映患者门诊药物利用的结构信息。我国现行医保药品目录按报销类别可分为甲、乙两类,其中,甲类目录通常覆盖临床必需、使用广泛、疗效确切的基础药品,价格在同类药品中相对较低且由医保全额报销,因而以甲类药品占比作为用药结构衡量指标。

## 2.4 统计分析方法

### 2.4.1 描述性统计分析

采用描述性统计分析方法,以门诊用药次数、用药程度、用药结构为观测指标,通过2019—2023年五个自然年度的纵向比较,以及不同待遇享受时长患者群组间的横向比较,展现患者药物利用特征及变化趋势。

### 2.4.2 潜类别轨迹模型

潜类别轨迹模型是一种纵向数据分析的常用统计模型,其核心原理是通过捕捉个体随时间变化的潜在类别轨迹,有效识别出群体中具有相似发展轨迹的若干集群,进而揭示群体内部的异质性。<sup>[15-16]</sup>本研究考虑到慢性病患者健康结局改变取决于长期连续的行为模式而非单次服务利用行为,希望从群体五年纵向用药记录数据中识别出慢性病患者连续性药物利用行为轨迹类别,因而,选用潜类别轨迹模型,以连续五年享受门诊待遇群体( $n=36\ 236$ )为对象,分别对年度门诊用药次数、用药程度、用药结构三个特征变量进行分析。根据潜类别轨迹模型实施框架<sup>[17]</sup>,通过两个主要阶段完成模型构建:一是确定亚组数和拟合阶数,调整亚组数由少到多依次拟合,对于每个亚组,先采取高阶参数拟合,若高阶参数无统计学意义则采用低阶参数;二是识别最优模型,综合考虑贝叶斯信息准则(Bayesian Information Criterion, BIC)、赤池信息准则(Akaike Information Criterion, AIC)、Lo-Mendell-Rubin校正似然比检验(Lo-Mendell-Rubin Adjusted Likelihood Ratio Test, LMR-LRT)、基于Bootstrap的似然比检验(Bootstrapped Likelihood Ratio Test, BLRT)、熵(Entropy)、平均后验概率(Average Posterior Probabilities, AvePP)等参数,依据最小BIC和AIC、LMR-LRT与BLRT检验的显著性 $P<0.05$ 、最大熵( $>0.5$ )、各亚组AvePP $>0.7$ 等原则选择拟合效果好的模型。

### 2.4.3 多因素回归模型

以前文潜类别轨迹模型识别的药物利用轨迹组别为因变量,利用二元或多项Logit模型分析门诊药物利用的影响因素。根据本文指标可获得性并结合相关文献<sup>[13,18-19]</sup>,纳入患者性别、年龄、病种、并发症状态、医保档次、参保地区指标为自变量。

## 3 结果

### 3.1 样本基本信息

纳入101 310例在2019—2023年间连续享受门诊待遇的老年“两病”患者为研究对象,占享受过门诊待遇老年“两病”患者总数(140 283例)的72.2%。未连续享受门诊待遇者中,8 806例(22.6%)发生过1~2年待遇享受中断;上年度享受门诊待遇而下年度停止享受待遇者的比例分别为11.9%(2020年)、14.7%(2021年)、13.4%(2022年)、11.3%(2023

年)。根据待遇享受起始年份可将研究对象区分为连续享受门诊待遇1~5年的五个组别,样本人数分别为20 049例(1年)、16 416例(2年)、12 528例(3年)、16 081例(4年)和36 236例(5年)<sup>①</sup>,人数占比分别为19.8%、16.2%、12.4%、15.9%和35.8%。

研究对象基本特征详见表2。60~74岁、75岁及以上患者总体呈现7:3分布,75岁及以上高龄老年患者比例由享受待遇1年组的17.6%递增至5年组

的36.3%。共病患者累计占到22.0%,仅患高血压、仅患糖尿病、两病共患的人数比例约为5:3:2。44.9%患者出现过并发症,并发症患者人数五年间增长1.2倍。在仅享受待遇1年和2年的患者中,分别有8.8%和11.8%患有共病,38.2%和34.1%合并有并发症。居民一档、居民二档、城镇职工三个医保档次患者比例分别为33.5%、44.5%、22.0%。

表2 不同待遇享受时长组别患者基本特征

变量	享受待遇5年 (n=36 236)		享受待遇4年 (2020年新增, n=16 081)		享受待遇3年 (2021年新增, n=12 528)		享受待遇2年 (2022年新增, n=16 416)		享受待遇1年 (2023年新增, n=20 049)		合计 (n=101 310)		
			人数	占比(%)	人数	占比(%)	人数	占比(%)	人数	占比(%)	人数	占比(%)	
	性别	女	21 184	58.5	9 607	59.7	7 379	58.9	9 731	59.3	11 349	56.6	
性别	男	15 052	41.5	6 474	40.3	5 149	41.1	6 685	40.7	8 700	43.4	42 060	41.5
年龄(岁)	60~74	23 079	63.7	10 921	67.9	9 056	72.3	12 867	78.4	16 530	82.4	72 453	71.5
	≥75	13 157	36.3	5 160	32.1	3 472	27.7	3 549	21.6	3 519	17.6	28 857	28.5
病种	共病	10 967	30.3	4 459	27.7	3 120	24.9	1 932	11.8	1 761	8.8	22 239	22.0
	仅高血压	16 078	44.4	8 347	51.9	6 150	49.1	9 989	60.8	11 188	55.8	51 752	51.1
	仅糖尿病	9 191	25.4	3 275	20.4	3 258	26.0	4 495	27.4	7 100	35.4	27 319	27.0
并发症状态	否	15 434	42.6	9 685	60.2	7 466	59.6	10 813	65.9	12 389	61.8	55 787	55.1
	是	20 802	57.4	6 396	39.8	5 062	40.4	5 603	34.1	7 660	38.2	45 523	44.9
医保档次	居民一档	10 232	28.2	5 318	33.1	4 194	33.5	6 335	38.6	7 857	39.2	33 936	33.5
	居民二档	15 225	42.0	8 171	50.8	6 240	49.8	7 431	45.3	8 038	40.1	45 105	44.5
	城镇职工	10 779	29.7	2 592	16.1	2 094	16.7	2 650	16.1	4 154	20.7	22 269	22.0
地区	远城区	6 376	17.6	1 426	8.9	1 407	11.2	1 625	9.9	2 641	13.2	13 475	13.3
	中心城区	29 860	82.4	14 655	91.1	11 121	88.8	14 791	90.1	17 408	86.8	87 835	86.7

### 3.2 药物利用特征与轨迹

#### 3.2.1 不同待遇享受时长患者药物利用特征

不同待遇享受时长组别患者各年度门诊药物利用特征见表3。用药次数上,年均门诊用药次数随门诊待遇享受时长增加而递增,由连续享受待遇1年组的3.9次/年提高至5年组的6.6次/年。用药程度上,年均门诊药品费用由2019年的2 012.2元降至2023年的908.3元,降幅54.9%;在不同待遇享受时长组别中,门诊药品费用平均水平由连续享受待遇1年组的618.4元/年递增至5年组的1 733.3元/年。用药结构上,门诊用药总体呈现连续享受待遇年份越长、甲类用药比重越高的趋势,待遇享受1~2年组别约40%、3年组别约55%、4~5年组别达到60%左右。

#### 3.2.2 药物利用轨迹

根据前文建模及拟合程序,综合比较最终分别

在用药次数、用药强度、用药结构三个变量下识别出2个、3个和2个轨迹组,拟合参数详见表4,选定模型在满足BIC、AIC绝对值最小的同时,均符合Entropy>0.5、各亚组AvePP>0.7以及LMR-LRT和BLRT检验具有统计学意义等条件。

潜类别轨迹模型识别结果详见图1。门诊用药次数指标包含两个亚组(图1A),低年均门诊用药频次组人数占比78.6%,年均门诊用药约4~6次;高年均门诊用药频次组人数占比21.4%,年均门诊用药约12~15次。用药强度指标包含三个亚组(图1B),低年均门诊药品费用水平组人数占比46.5%,年均门诊药费约200~400元( $e^{5.5}=244.7$ 、 $e^6=403.4$ );中等年均门诊药品费用水平组人数占比33.0%,年均门诊药费约1 000~2 000元( $e^7=1 096.6$ 、 $e^{7.5}=1 808.0$ );高年均门诊药品费用水平组人数占比20.4%,年均

<sup>①</sup> 本文以2019年1月为观测时间起点、2023年12月为观测终点,仅考察观测时间段内的待遇享受情况;其中,连续享受门诊待遇5年(即2019—2023年间均有待遇享受记录)组别患者的实际待遇享受时长可能大于5年。

门诊药费约 3 000~5 000 元 ( $e^8=2 981.0$ 、 $e^{8.5}=4 914.8$ )。用药结构指标包含两个亚组(图 1C),低甲类用药比重组人数占比 40.6%,甲类药费占比约

20%~50%且逐年递减;高甲类用药比重组人数占比 59.4%,甲类药费占比在 80%以上且逐年递增。

表3 不同待遇享受时长组别患者门诊药物利用情况

变量	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	总体
年均门诊用药次数(次)						
享受待遇5年	7.8	6.2	6.0	6.5	6.2	6.6
享受待遇4年	-	4.3	5.7	5.5	5.4	5.2
享受待遇3年	-	-	4.2	5.3	5.2	4.9
享受待遇2年	-	-	-	4.2	4.8	4.5
享受待遇1年	-	-	-	-	3.9	3.9
总体	7.8	5.6	5.6	5.7	5.3	6.0
年均门诊药品费用(元)						
享受待遇5年	2 012.2	1 884.9	1 863.1	1 616.2	1 289.9	1 733.3
享受待遇4年	-	839.6	1 035.1	932.0	766.4	893.3
享受待遇3年	-	-	728.8	863.2	736.9	776.3
享受待遇2年	-	-	-	686.6	689.7	688.2
享受待遇1年	-	-	-	-	618.4	618.4
总体	2 012.2	1 563.6	1 438.6	1 176.9	908.3	1 419.9
年均甲类用药占比(%)						
享受待遇5年	76.8	37.9	67.7	66.3	61.6	62.1
享受待遇4年	-	57.1	62.6	60.2	57.5	59.4
享受待遇3年	-	-	57.3	55.1	53.0	55.1
享受待遇2年	-	-	-	39.8	37.1	38.4
享受待遇1年	-	-	-	-	40.6	40.6
总体	76.8	43.2	64.7	59.3	53.5	59.5

表4 门诊药物利用情况潜类别轨迹模型拟合参数结果

变量	组数	亚组阶数	BIC	AIC	Entropy	AvePP	类别概率(%)	P 值	
								LMR-LRT 检验	BLRT 检验
年均门诊用药次数	2	1,1	-521861.3	-521835.9	0.903	0.981/0.937	78.6/21.4	<0.001	<0.001
年均门诊药品费用	3	2,2,1	-203026.9	-202980.2	0.890	0.900/0.949/0.884	46.5/33.0/20.4	<0.001	<0.001
年均甲类用药占比	2	1,1	-503298.2	-503272.7	0.830	0.963/0.970	40.6/59.4	<0.001	<0.001

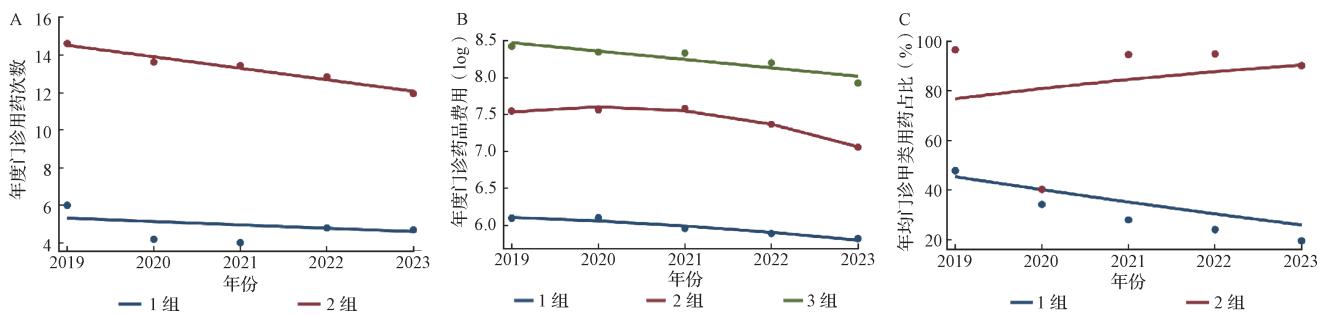


图1 门诊用药次数、用药程度、用药结构变化轨迹图

### 3.3 门诊药物利用的影响因素分析

以前文识别出的门诊用药次数、用药程度、用药结构轨迹组别为因变量进行 Logit 回归(表 5)。用药次数估计结果显示,75 岁及以上年龄组患者进入高

用药频次轨迹组的概率相比 60~74 岁年龄组更低 ( $OR=0.91, P=0.002$ );高血压、糖尿病单病患者进入高用药频次轨迹组的概率均低于共病患者 ( $P<0.001$ );有并发症者进入高用药频次轨迹组的概

率是无并发症者的 13.67 倍 ( $P<0.001$ )；相比居民一档患者，居民二档进入高用药频次轨迹组的概率更高 ( $OR=1.36, P<0.001$ )，而城镇职工更低 ( $OR=0.80, P<0.001$ )。

用药强度估计结果显示，相比 60~74 岁年龄组，75 岁及以上患者进入高用药强度轨迹组的概率显著更低 ( $OR=0.86, P=0.007$ )；仅患高血压的患者进入中、高用药强度轨迹组的概率均显著低于共病患者 ( $P<0.001$ )，仅患糖尿病的患者进入高用药强度轨迹组的概率亦显著低于共病患者 ( $P<0.001$ )；有并发症者进入中、高用药强度轨迹组的概率分别为无并发症者的 48.42 倍 ( $P<0.001$ ) 和 179.73 倍 ( $P<0.001$ )；与居民一档相比，居民二档患者进入中、高用药强度轨迹组的概率分别为其 1.98 倍 ( $P<0.001$ ) 和 5.32 倍

( $P<0.001$ )，城镇职工患者进入中、高用药强度轨迹组的概率分别为其 8.97 倍 ( $P<0.001$ ) 和 319.12 倍 ( $P<0.001$ )；中心城区患者进入中、高用药强度轨迹组的概率远高于远城区 ( $P<0.001$ )。

用药结构估计结果显示，75 岁及以上患者进入高甲类用药比重轨迹组的概率高于 60~74 岁组别 ( $P=0.005$ )；仅患高血压、糖尿病的患者进入高甲类用药比重轨迹组的概率分别为共病患者的 3.00 倍 ( $P<0.001$ ) 和 1.23 倍 ( $P<0.001$ )；有并发症者进入高甲类用药比重轨迹组的概率为无并发症者的 0.64 倍 ( $P<0.001$ )；与居民一档相比，居民二档、城镇职工患者进入高甲类用药比重轨迹组的概率显著更低 ( $P<0.001$ )；中心城区患者进入高甲类用药比重轨迹组的概率显著低于远城区 ( $P<0.001$ )。

表 5 门诊药物利用轨迹类别影响因素分析

变量	用药次数			用药程度			用药结构					
	OR	95%CI	P	OR	95%CI	P	OR	95%CI	P	OR	95%CI	P
性别(女性为参照)												
男性	0.93	0.88~0.99	0.029	0.79	0.72~0.87	<0.001	0.79	0.70~0.88	<0.001	1.06	1.00~1.13	0.038
年龄(60~74岁为参照)												
75岁及以上	0.91	0.85~0.96	0.002	1.00	0.91~1.10	0.951	0.86	0.77~0.96	0.007	1.09	1.03~1.15	0.005
病种(共病为参照)												
仅高血压	0.13	0.11~0.15	<0.001	0.19	0.17~0.22	<0.001	0.03	0.03~0.04	<0.001	3.00	2.75~3.28	<0.001
仅糖尿病	0.31	0.29~0.33	<0.001	2.12	1.89~2.36	<0.001	0.76	0.67~0.87	<0.001	1.23	1.15~1.32	<0.001
并发症状态(无并发症为参照)												
有并发症	13.67	11.57~16.15	<0.001	48.42	41.75~56.17	<0.001	179.73	114.68~281.66	<0.001	0.64	0.58~0.71	<0.001
医保档次(居民一档为参照)												
居民二档	1.36	1.24~1.48	<0.001	1.98	1.79~2.19	<0.001	5.32	4.39~6.45	<0.001	0.49	0.45~0.52	<0.001
城镇职工	0.80	0.72~0.90	<0.001	8.97	6.83~11.79	<0.001	319.12	232.21~438.55	<0.001	0.03	0.02~0.03	<0.001
地区(远城区为参照)												
中心城区	1.01	0.92~1.10	0.867	4.83	3.80~6.14	<0.001	8.51	6.66~10.88	<0.001	0.40	0.36~0.46	<0.001
常数项	0.08	0.07~0.10	<0.001	0.01	0.01~0.02	<0.001	0.00	0.00~0.00	<0.001	9.80	8.39~11.45	<0.001

## 4 讨论

### 4.1 老年慢性病群体门诊保障连续性与及时性有待提高

慢性病进展轨迹及不完全可逆特性决定了早期提供医疗服务和保险覆盖的性价比更高<sup>[20-21]</sup>，因而，门诊保障的初衷在于引导慢性病患者在疾病初期及时接受治疗和稳定用药，以防范疾病进展风险。<sup>[22-23]</sup>然而，本研究发现当前老年“两病”患者门诊保障存在连续性、及时性不足问题。一方面，接近三成 (27.8%) 患者存在间断享受门诊待遇的情况，10% 以

上患者在上年度享受门诊待遇后下年度停止享受，除死亡等不可控因素导致的待遇退出外，可能存在因个体健康认知、经济因素、医保经办程序等原因导致的待遇享受不稳定。<sup>[14,24]</sup>另一方面，研究发现新增进入待遇范围人群中相当比例在享受待遇首年即为共病状态或合并有“两病”并发症，例如 2023 年新增享受待遇者有 38.2% 合并并发症、8.8% 为两病共患，可见此部分患者很可能在病情已经发生进展的情况下才通过门诊保障政策接受治疗，未能充分契合慢性病“及早保障”的政策初衷。我国高血压、糖尿病知晓率仅为 51.6% 和 36.7%，治疗率仅为

45.8% 和 32.9%<sup>[25-26]</sup>, 提示半数及以上患者存在患病后不知晓病情、不采取规范治疗等情况, 侧面印证了本文门诊待遇享受不及时的研究发现。待遇享受不及时通常意味着更多、更大强度的资源消耗, Logit 分析结果也进一步显示, 共病和并发症患者门诊用药次数与费用显著更高、甲类用药占比更低, 体现了慢性病疾病进展带来的用药需求显著加深。

#### 4.2 慢性病门诊药物利用强度与结构存在优化空间

研究发现, 门诊保障机制下多数患者年均门诊用药频次能够达到慢性病长处方管理对最长处方量的规定(最长处方量不超过 12 周, 即年均用药次数 $\geq 4$  次)<sup>[27]</sup>, 提示门诊处方药保障在改善患者用药依从性、促进药物利用方面的积极作用<sup>[11,28]</sup>。然而, 小部分较低用药强度人群的存在值得特别关注, Logit 回归显示在高龄、城乡居民一档缴费等相对弱势人群中更为突出, 可能与相应人群健康意识相对薄弱、用药依从性较低有关<sup>[24,29-31]</sup>, 也可能是受到待遇水平约束所致。

本文发现基础性甲类医保目录在慢性病门诊用药保障中发挥主导作用, 这一方面可能源自药品目录限制, 国家政策文件规定各地在确定“两病”患者门诊降血压或降血糖的药物时, 应“优先选用目录甲类药品, 优先选用国家基本药物, 优先选用通过一致性评价的品种, 优先选用集中招标采购中选药品”<sup>[4]</sup>, 因此, 多数地区以国家医保药品目录“降血压和降血糖药物”为总体范围遴选确定。另一方面, 可能与门诊保障的年度费用总额限制有关, 较低的门诊报销限额可能间接导致用药品类局限, 例如, 有研究显示全国多地区存在城乡居民“两病”门诊年度限额仅两三百元等情况。<sup>[32-33]</sup>本文 Logit 分析发现甲类用药比重在不同缴费档次人群中呈现“居民一档>居民二档>城镇职工”的显著趋势, 印证了上文关于报销限额的推测。

#### 4.3 门诊保障状况与慢性病门诊药物利用关系密切

##### 4.3.1 待遇连续性与门诊药物利用存在正向关联

既往研究已经证实获得门诊待遇有助于促进慢性病患者接受药物治疗、改善用药依从性<sup>[10-11,24,28]</sup>, 相反, 失去医保待遇通常意味着患者药物利用的减少<sup>[34]</sup>。本文从待遇享受时间的角度观察, 发现连续享受门诊待遇时长与门诊药物利用频次、程度存在明显正向关系, 提示待遇享受的连续性有助于引导老年“两病”患者及时、充分和稳定用药。针对老年

人医疗服务利用的研究发现, 间断享受门诊待遇者相比连续享受待遇者的门诊服务利用更低、住院服务利用更高<sup>[14]</sup>, 佐证本文研究发现。高血压、糖尿病等基础慢性疾病具有“不可逆”特征, 一经诊断需长期治疗控制, 因此, 针对这类基础慢性疾病的门诊保障政策设计需兼顾尽早保障和连续稳定享受待遇两个方面。2021 年, 普通门诊统筹政策的实施推动我国门诊保障机制从由病种保障向费用保障过渡<sup>[5]</sup>, 基本解决尽早保障阻碍, 但部分地区城乡居民较低保障水平可能成为待遇享受稳定性的阻碍<sup>[33,35]</sup>。

##### 4.3.2 待遇档次引导患者高强度用药

本文基于居民一档、居民二档、城镇职工三组医保待遇档次递增人群的研究, 发现医保待遇档次提高与门诊药物利用强度递增、甲类用药占比递减的关系, 提示高医保待遇档次患者的门诊用药更加充分、用药范围更加广泛。根据 S 市政策规定, 居民一档、居民二档、城镇职工三类人群在当地门诊保障时间范围、病种范围上基本一致, 主要差异体现在筹资与待遇水平上。因此, 这一研究发现与既往针对门诊保障程度的研究具有相同逻辑, 本质上均体现门诊保障机制的集约边际效应。<sup>[36]</sup>例如, Shen 等<sup>[9]</sup>研究发现提高门诊报销封顶线显著增加“两病”患者门诊支出; 张小娟等<sup>[37]</sup>基于全国 48 个地区城乡居民门诊统筹政策调研分析发现门诊保障水平与居民门诊就医概率、门诊次数、门诊医疗费用之间的正向关联, 门诊保障水平较好地区年均门诊次数( $10.03\pm13.64$  次/年)明显高于保障一般地区( $2.43\pm4.22$  次/年)和未实施门诊统筹地区( $2.62\pm4.51$  次/年)。

#### 4.4 研究局限

本文存在因医保数据固有特征导致的研究困难和潜在局限。其一, 由于医保结算数据缺乏详细临床病情及诊疗过程信息, 本文主要依赖疾病诊断名称与编码字段结合 ICD-10 编码确定研究人群范围, 考虑到诊断名称与编码信息完整性、规范性方面问题<sup>[38]</sup>, 有可能产生部分样本遗漏。其二, 当前医保数据对非定点机构用药、目录外用药、自费购药等支付范畴外数据的覆盖率不高, 可能带来一定程度的药物利用水平低估。其三, 受限于医保结算数据提供的有限信息, 本文结合相关文献进行充分指标挖掘后, 仅纳入 6 个体现患者个体特征差异的变量进行多因素分析, 指标考量可能不全面, 有待后续研究完善。此外, 研究时段覆盖新冠肺炎疫情时期也可能

带来一定程度数据波动影响。

## 5 政策建议

为更好满足基础慢性病患者用药需求,推动践行“保小病、防大病风险”的战略性购买理念,本文提出以下政策完善策略。第一,确保“两病”患者待遇享受的及时性与稳定性。简化慢性病门诊待遇认定与享受程序,如推广“开方即认定”“开药即支付”,减少待遇利用的程序性阻碍;利用医保大数据识别符合条件但未及时享受待遇、间断享受待遇人群,实施针对性提醒,组织开展重点人群调研了解深层次阻碍;广泛利用多种宣传渠道引导建立及早、稳定治疗的正确治疗观,尤其针对高龄老人、低档缴费城乡居民、偏远地区等相对弱势群体。第二,适时拓展药品保障范围。在国家层面指导性原则下,充分考虑多病共患、合并并发症等人群需要使用更广泛药品治疗的合理需求,防止因用药范围局限导致的保障低效,分类、逐步减少用药品类限制。第三,提高城乡居民慢性病门诊用药待遇。进一步改革城乡居民门诊保障机制,秉承战略性购买理念,不以预算约束为唯一考量,探索基于经济学测算的门诊待遇标准设置;进一步放开和普及城镇职工个人账户家庭共济支付范围与使用场景,简化工作程序,多举措提高城乡居民(尤其是老年慢性病患者)门诊待遇。

**作者贡献:**杨莹负责研究设计与实施、数据整理与分析、论文撰写与修改;沈子墨负责数据整理与分析、论文修订与审校;毛宗福负责研究设计、论文审校与指导。

**作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。**

## 参 考 文 献

- [1] 世界卫生组织. 中国老龄化与健康国家评估报告[R]. 日内瓦: 世界卫生组织, 2016.
- [2] 国家老年医学中心, 中华医学会老年医学分会, 中国老年保健协会糖尿病专业委员会. 中国老年糖尿病诊疗指南(2024版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2024(2): 147-189.
- [3] 中国老年医学学会高血压分会, 北京高血压防治协会, 国家老年疾病临床医学研究中心. 中国老年高血压管理指南 2023[J]. 中华高血压杂志, 2023, 31(6): 508-538.
- [4] 中国政府网. 国家医保局、财政部、国家卫生健康委、国家药监局关于完善城乡居民高血压糖尿病门诊用药保障机制的指导意见(医保发[2019]54号)[EB/OL]. (2019-09-16) [2025-03-04]. [https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2019-10/10/content\\_5456422.htm](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2019-10/10/content_5456422.htm)
- [5] 中国政府网. 国务院办公厅关于建立健全职工基本医疗保险门诊共济保障机制的指导意见(国办发[2021]14号)[EB/OL]. (2021-04-22) [2025-03-04]. [https://www.gov.cn/zhengce/content/2021-04/22/content\\_5601280.htm](https://www.gov.cn/zhengce/content/2021-04/22/content_5601280.htm)
- [6] 曹清华, 宋海伦. 城镇职工医保门诊统筹的政策效应分析: 基于 CHARLS 数据的实证检验[J]. 社会保障研究, 2022(4): 23-32.
- [7] 朱凤梅, 张小娟, 郝春鹏. 门诊保障制度改革: “以门诊换住院”的政策效应分析: 基于中国职工医保抽样数据的实证检验[J]. 保险研究, 2021(1): 73-90.
- [8] 杨帆. 职工门诊保障水平提升对医疗服务利用、医保基金支出的影响: 基于福建省三明市的案例分析[J]. 中国卫生政策研究, 2021, 14(9): 8-13.
- [9] SHEN M, HE W, YEOH E K, et al. The association between an increased reimbursement cap for chronic disease coverage and healthcare utilization in China: an interrupted time series study[J]. Health Policy and Planning, 2020, 35(8): 1029-1038.
- [10] SHEA D G, TERZA J V, STUART B C, et al. Estimating the effects of prescription drug coverage for Medicare beneficiaries[J]. Health Services Research, 2007, 42(3 Pt 1): 933-949.
- [11] PARK Y J, MARTIN E G. Medicare Part D's Effects on Drug Utilization and Out-of-Pocket Costs: A Systematic Review [J]. Health Services Research, 2017, 52(5): 1685-1728.
- [12] LI M, YUAN J, DEZFULI C, et al. Impact of Medicare prescription drug (Part D) coverage expansion on utilisation and financial burden of benzodiazepines among older adults: an interrupted time series analysis[J]. BMJ open, 2021, 11(12): e053717.
- [13] 杨莹, 侯宜坦, 吴若男, 等. 老年“两病”患者门诊用药保障的影响效应研究[J]. 中国医疗保险, 2024(7): 11-23.
- [14] 侯宜坦. 门诊统筹对老年人医保基金支出的影响及作用机制研究: 以 W 市为例[D]. 武汉: 武汉大学, 2024.
- [15] NAGIN D S, TREMBLAY R E. Analyzing developmental trajectories of distinct but related behaviors: a group-based method[J]. Psychological Methods, 2001, 6(1): 18-34.
- [16] NAGIN D S. Group-Based Trajectory Modeling: An Overview[M]//PIQUERO A R, WEISBURD D. Handbook of Quantitative Criminology. New York, NY: Springer, 2010.
- [17] LENNON H, KELLY S, SPERRIN M, et al. Framework to construct and interpret latent class trajectory modelling [J]. BMJ open, 2018, 8(7): e020683.
- [18] 刘薇, 武锋, 苏日吉嘎, 等. 门诊患者购药行为及其影响因素: 以北京、郑州、广州市为例[J]. 中国卫生政策研究, 2015, 8(10): 46-50.
- [19] 苑顺, 张乐, 杨莹, 等. “双通道”高值药品院内外使用

- 特征及影响因素分析[J]. 中国医疗保险, 2024(5): 16-25.
- [20] CORBIN J M. The Corbin and Strauss Chronic Illness Trajectory model: an update [J]. Scholarly Inquiry for Nursing Practice, 1998, 12(1): 33-41.
- [21] 谷应雯. 城镇职工慢性病门诊统筹对医保基金支出的影响[D]. 武汉: 中南财经政法大学, 2023.
- [22] 何文, 申曙光. 医保“保小病”能否兼顾健康保障与费用控制?[J]. 保险研究, 2018(11): 93-106.
- [23] 简伟研. 门诊统筹制度与大病风险防范的关系分析 [J]. 中国卫生政策研究, 2012, 5(9): 67-70.
- [24] FENG X L, PANG M, BEARD J. Health system strengthening and hypertension awareness, treatment and control: data from the China Health and Retirement Longitudinal Study [J]. Bulletin of the World Health Organization, 2014, 92(1): 29-41.
- [25] 中国高血压防治指南修订委员会, 高血压联盟(中国, 中国医疗保健国际交流促进会高血压病学分会, 等. 中国高血压防治指南(2024年修订版)[J]. 中华高血压杂志(中英文), 2024, 32(7): 603-700.
- [26] 中华医学会糖尿病学分会. 中国糖尿病防治指南(2024 版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2025, 17(1): 16-139.
- [27] 中国政府网. 国家卫生健康委办公厅、国家医保局办公室关于印发长期处方管理规范(试行)的通知(国卫办医发〔2021〕17号)[EB/OL]. (2021-08-10)[2025-07-01]. [https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-08/13/content\\_5631140.htm](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-08/13/content_5631140.htm)
- [28] ZHANG Y, LAVE J R, DONOHUE J M, et al. The impact of Medicare Part D on medication adherence among older adults enrolled in Medicare-Advantage products [J]. Medical Care, 2010, 48(5): 409-417.
- [29] 李中锦, 张丽萍, 何家辉. 门诊老年慢性病患者用药依从性影响因素分析与药师干预措施[J]. 临床医学研究与实践, 2025, 10(23): 34-37.
- [30] 张美茹, 马丽娜, 杨申申, 等. 慢性病共病老年人用药依从性潜在类别及其影响因素分析[J]. 国际老年医学杂志, 2025, 46(3): 262-269.
- [31] LIU J, YANG Y, ZHOU J, et al. Prevalence and associated factors of compliance behaviors among middle-aged and older hypertensive patients in China: results from the China Health and Retirement Longitudinal Study [J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020, 17(19): 7341.
- [32] 吴佩林, 梁晶, 苗艳青, 等. 城乡居民“两病”门诊用药保障政策设定现状分析[J]. 中国卫生政策研究, 2025, 18(2): 24-29.
- [33] 张小娟, 朱坤. 城乡居民医保“两病”患者门诊用药保障政策探讨[J]. 中国医疗保险, 2022(11): 35-38.
- [34] CONSTANTIN J, KENNEY G M, SIMON K, et al. Medicaid Unwinding and Changes in Buprenorphine Dispensing [J]. JAMA Network Open, 2025, 8 (5) : e258469.
- [35] 刘阳, 郭珉江, 吕兰婷, 等. 城乡居民医保高血压、糖尿病门诊用药保障模式研究[J]. 中国卫生经济, 2023, 42 (11): 33-36.
- [36] GIDWANI R, YANK V, ASCH S M, et al. High-Deductible Health Plans and Receipt of Guideline-Concordant Care for Adults with Chronic Illness[J]. JAMA Network Open, 2025, 8(4): e258045.
- [37] 张小娟, 郝春彭. 居民医保门诊保障水平对医疗服务利用和费用的影响[J]. 卫生经济研究, 2022, 39(11): 23-26.
- [38] 刘雨欣, 侯宜坦, 左后娟, 等. 医保真实世界数据质量评估研究: 以谈判药品“纳入支付范围的药品费用”为例[J]. 中国医疗保险, 2025(1): 34-41.

[收稿日期:2025-11-05 修回日期:2025-12-11]

(编辑 薛云)