# 老年慢性病服药者自评记忆差与新发服药困难的纵向关联

尹 纯[1] 徐 凡[2] 姚 波[1,3]（通讯作者）

1.贵州省兴仁市鲁础营回族乡卫生院（兴仁市鲁础营回族乡妇幼保健计划生育服务站） 贵州 兴仁 562309

2.遵义医科大学附属医院中医科 贵州 遵义 563000

3.遵义医科大学附属医院全科医学科 贵州 遵义 563000

**【摘 要】**：目的：探讨实际使用慢性病治疗药物的老年人自评记忆差与后续新发服药困难的纵向关联。方法：基于中国健康与养老追踪调查（CHARLS）2011—2020年五轮数据，采用滚动基线设计。纳入年龄≥60岁、使用至少1类慢性病治疗药物、基线及既往无服药困难且具有紧邻下一波次评估者。以自评记忆“不好”为暴露，以紧邻下一波次首次出现服药困难为结局。采用改良Poisson回归估计风险比（RR）及95%置信区间（CI），并进行多重插补和敏感性分析。结果：共纳入7177人，自评记忆差2585人（36.0%），新发服药困难406例（5.7%）。自评记忆非差组和差组发生率分别为4.1%和8.5%。主要模型中，自评记忆差与新发服药困难相关（RR=1.45，95%CI：1.18～1.77）；进一步调整基线功能、自评健康和社会隔离后，RR为1.38（95%CI：1.13～1.69）。完整病例及排除神经系统相关疾病后结果方向一致。结论：自评记忆差与老年慢性病服药者后续新发服药困难相关，可作为基层和社区随访中启动服药能力综合评估的简便提示，但不宜据此诊断认知障碍或判断服药依从性。

**【关键词】**：老年人；自评记忆；服药困难；工具性日常生活活动；纵向研究

**DOI:10.12417/2811-051X.26.13.068**

## 引言

老年慢性病患者常需自行完成药物识别、剂量核对和服用时间安排。CHARLS将服药与购物、做饭、家务和管钱等纳入IADL评估[1]。药物管理能力可受认知、身体、感觉、动机和环境等因素影响[2]，且随年龄增长可出现新发困难[3]；认知受损者的服药管理困难更常见，其中痴呆老年人的服药管理困难还与住院风险升高相关[4]。但“完成服药任务存在困难”与“知道如何服药但未按方案执行”并非同一概念，前者更接近功能能力，不能直接等同于服药依从性。

自评记忆询问简便，适合基层随访，但其与客观记忆测验仅呈弱相关，不能替代认知障碍诊断[5]。日本社区研究发现，主观记忆抱怨者在药物管理等多项IADL中的表现较差[6]，且该研究为横断面设计。针对我国实际服用慢性病药物且既往无服药困难的老年人，自评记忆差能否提示后续新发服药困难，仍缺乏纵向证据。本研究利用CHARLS五轮数据分析两者关联，并检验结果的稳健性。

## 1 资料与方法

### 1.1 数据来源与研究对象

CHARLS是我国具有全国代表性的中老年人纵向调查[7]。本研究使用2011、2013、2015、2018和2020年五轮数据，采用滚动基线设计，每人取Wave 1～4中首次符合条件的波次为基线，仅观察紧邻下一波次结局。

纳入标准：年龄≥60岁；报告使用至少1类慢性病治疗药物；基线及此前已参加波次均无服药困难；自评记忆资料完整；具有紧邻下一波次服药能力评估。最终纳入7177人。

### 1.2 变量定义

依据CHARLS问卷中的自评记忆和服药困难条目[8]，将自评记忆回答“不好”定义为自评记忆差，其余等级为参照；基线服药“没有困难”，下一波次首次出现“有困难但仍可以完成”“有困难，需要帮助”或“无法完成”中的任一级，定义为新发服药困难。该结局反映服药相关IADL受限，不代表具体漏服、错服或主动停药。

客观情景记忆按10个词语即时回忆和延迟回忆得分的平均值计算，并按调查波次和教育水平确定第25百分位数界值。协变量包括年龄、性别、基线波次、城乡、教育、婚姻、慢性病数量、BMI、吸烟、饮酒、CESD-10评分、夜间睡眠、客观情景记忆低表现及用药疾病领域数；扩展模型进一步调整ADL困难、其他IADL困难、自评健康和社会隔离。

### 1.3 统计学方法

连续变量以均数±标准差表示，分类变量以例（%）表示。采用改良Poisson回归估计RR及95%CI[9]，并按社区聚类计算稳健标准误。模型1调整年龄、性别和基线波次；模型2进一步调整社会人口学、疾病与健康行为、抑郁和睡眠；模型3再调整客观情景记忆低表现和用药疾病领域数，作为主要模型；模型4进一步调整基线功能、自评健康和社会隔离。协变量缺失采用链式方程多重插补，共20个插补数据集。敏感性分析包括完整病例、排除卒中/帕金森病/记忆相关疾病、限制基线ADL和IADL均独立者，以及按用药疾病领域数分层。双侧$P<0.05$为差异有统计学意义。CHARLS原始调查已获北京大学伦理审查委员会批准（IRB00001052-11015），受访者均签署知情同意。

## 2 结果

研究对象平均年龄（66.31±6.09）岁，女性 3637 人（50.7%），农村居民 5169 人（74.0%），自评记忆差 2585 人（36.0%）。紧邻下一波次共发生新发服药困难 406 例（5.7%），其中自评记忆非差组 186 例（4.1%），自评记忆差组 220 例（8.5%）。

模型 1 中，自评记忆差者新发服药困难风险升高（RR=1.99，95%CI：1.64～2.40）；进一步调整社会人口学、健康行为、抑郁和睡眠后，RR 降至 1.46（95%CI：1.19～1.78）。主要模型继续调整客观情景记忆低表现和用药疾病领域数后，关联仍存在（RR=1.45，95%CI：1.18～1.77，P＜0.001）；扩展模型 RR 为 1.38（95%CI：1.13～1.69，P=0.002）（表 1）。

表 1 自评记忆差与新发服药困难的关联（N=7 177）

| 模型 | RR(95%CI) | P 值 |
|---|---|---|
| 模型 1 | 1.99(1.64~2.40) | <0.001 |
| 模型 2 | 1.46(1.19~1.78) | <0.001 |
| 模型 3(主要模型) | 1.45(1.18~1.77) | <0.001 |
| 模型 4(扩展模型) | 1.38(1.13~1.69) | 0.002 |

注：RR 为风险比，CI 为置信区间。模型 1 调整年龄、性别和基线波次；模型 2 在模型 1 基础上进一步调整城乡、教育程度、婚姻状态、慢性病数量、BMI、当前吸烟、当前饮酒、CESD-10 评分和夜间睡眠；模型 3 在模型 2 基础上进一步调整客观情景记忆低表现和用药疾病领域数，为预设主要模型；模型 4 在模型 3 基础上进一步调整基线 ADL、其他 IADL、自评健康和社会隔离。

完整病例分析 RR 为 1.53（95%CI：1.16～2.02），排除神经系统相关疾病后 RR 为 1.46（95%CI：1.16～1.82）；限制在基线 ADL 和 IADL 均独立者后，关联减弱（RR=1.29，95%CI：0.94～1.78）。仅 1 个用药疾病领域者 RR 为 1.71（95%CI：1.23～2.37），≥2 个领域者 RR 为 1.25（95%CI：0.96～1.62）（图 1）。三级自评记忆分类未显示单调梯度。

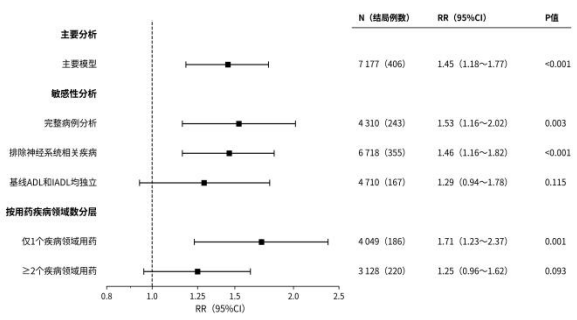


图 1 自评记忆差与新发服药困难的主要及敏感性分析

## 3 讨论

本研究发现，在基线无服药困难且实际使用慢性病治疗药物的老年人中，自评记忆差与紧邻下一波次新发服药困难相关。调整客观情景记忆、抑郁、疾病负担及用药疾病领域数后，风险仍升高 45%；进一步纳入基线功能和社会因素后效应减弱，但关联仍存在。完整病例及排除神经系统相关疾病后的结果方向一致，支持结果稳健性。

自评记忆与客观记忆并非同一构念。CHARLS 研究显示，两者仅呈弱相关[5]；系统综述显示，该关联在纵向研究中较一致、横断面研究中不一致，且受测量方式影响[10]。服药管理是一项复合 IADL，相关障碍还可涉及身体、感觉、动机和环境等因素[1-2]。因而，自评记忆差可能同时反映日常任务体验、健康感受或广义功能脆弱性。本研究中，ADL 和 IADL 均独立者的效应减弱，也支持这一解释，但不能据此确定具体机制。

本结果与既往关于老年人新发药物管理困难[3]、认知受损者服药管理问题[4]以及主观记忆抱怨与 IADL 表现较差[6]的研究总体一致。本研究排除既往服药困难后观察下一波次新发结局，时间顺序更清楚。基层和社区慢病随访中，如老年人自评记忆明显变差，可进一步核实其能否按时间和剂量服药，并结合客观认知、ADL/IADL、情绪、视听及家庭支持情况综合判断。自评记忆问题应作为进一步评估的触发信号，而非直接判定认知障碍或依从性不良。

## 4 结论

自评记忆差与老年慢性病服药者后续新发服药困难相关。基层和社区随访中可将其作为启动服药能力及整体功能评估的简便信号，但不宜单独用于诊断认知障碍、判断服药依从性或推断具体用药错误。

## 参考文献：

[1] Zheng W,Huang Z.Onset of ADL and IADL limitation among Chinese middle-aged and older adults[J].PLoS One,2023,18(7):e0287856.

[2] Baby B,McKinnon A,Patterson K,et al.Tools to measure barriers to medication management capacity in older adults:a scoping review[J].BMC Geriatr,2024,24(1):285.

[3] Bleijenberg N,Smith AK,Lee SJ,et al.Difficulty managing medications and finances in older adults:a 10-year cohort study[J].J Am Geriatr Soc,2017,65(7):1455-1461.

[4] Wang J,Cheng Z,Li Y.Medication management difficulty,medication nonadherence,and risk of hospitalization among cognitively impaired older Americans:a nationally representative study[J].J Appl Gerontol,2025,44(1):27-34.

[5] Huang Z,Maurer J.Validity of self-rated memory among middle-aged and older Chinese adults:results from the China Health and Retirement Longitudinal Study(CHARLS)[J].Assessment,2019,26(8):1582-1593.

[6] Ikeda Y,Ogawa N,Yoshiura K,et al.Instrumental activities of daily living:the processes involved in and performance of these activities by Japanese community-dwelling older adults with subjective memory complaints[J].Int J Environ Res Public Health,2019,16(14):2617.

[7] Zhao Y,Hu Y,Smith JP,et al.Cohort profile:the China Health and Retirement Longitudinal Study(CHARLS)[J].Int J Epidemiol,2014,43(1):61-68.

[8] 中国健康与养老追踪调查项目组.中国健康与养老追踪调查全国问卷:2011年基线调查[EB/OL].2011.

[9] Zou G.A modified Poisson regression approach to prospective studies with binary data[J].Am J Epidemiol,2004,159(7):702-706.

[10] Zhou C,Jeryous Fares B,Thériault K,et al.Subjective cognitive decline and objective cognitive performance in older adults:a systematic review of longitudinal and cross-sectional studies[J].J Neuropsychol,2025,19(1):98-114.