

# 我国老年人慢性病患者状况及 健康生活方式分析

## ——基于CLHLS 2018数据的实证分析

宋羽真\*, 张 强, 周芯竹

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2023年7月13日; 录用日期: 2023年8月13日; 发布日期: 2023年8月21日

### 摘 要

目的: 传统以“治病”为主的医学模式, 难以解决慢性病长期不可治愈性问题, 形成科学合理“治未病”体系显得更为重要。生活方式与慢性病的研究, 旨在为健康促进提供新的思路 and 参考。方法: 运用二元 logistic 回归模型, 对2018年中国老年健康调查数据进行分析。结果: 1) 过往生活方式越不健康, 慢性病患者可能性越高。2) 睡眠质量越好, 慢性病患者可能性越低。3) 心理健康状况越好, 慢性病患者可能越低。4) 慢性病患者同时病受户口类型、民族、受教育年限等社会环境因素显著影响。结论: 慢性病受个人行为及社会环境的双重影响。国家采取慢性病防控、生活方式引导、老年人心理支持等措施应对慢性疾病, 对于应对人口老龄化具有重大理论和实践价值。

### 关键词

慢性病, 生活方式, 老年人

# Analysis of Chronic Disease and Healthy Lifestyle of the Elderly in China

## —Empirical Analysis Based on Data of CLHLS 2018

Yuzhen Song\*, Qiang Zhang, Xinzhu Zhou

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Received: Jul. 13<sup>th</sup>, 2023; accepted: Aug. 13<sup>th</sup>, 2023; published: Aug. 21<sup>st</sup>, 2023

### Abstract

**Objective:** The traditional medical model based on “cure” is difficult to solve the long-term incurable

\*通讯作者。

**文章引用:** 宋羽真, 张强, 周芯竹. 我国老年人慢性病患者状况及健康生活方式分析[J]. 运筹与模糊学, 2023, 13(4): 4041-4051. DOI: 10.12677/orf.2023.134404

ble problem of chronic diseases, and it is more important to form a scientific and reasonable “preventive treatment” system. Lifestyle and chronic diseases aim to provide new ideas and references for health promotion. Methods: The data of the 2018 China Elderly Health Survey (CLHLS) were analyzed by using binary logistic regression model. Results: 1) The more unhealthy the previous lifestyle, the higher the possibility of chronic diseases. 2) The better the quality of sleep, the lower the possibility of chronic diseases. 3) The better the mental health, the lower the prevalence of chronic diseases. 4) Chronic patients are significantly affected by social and environmental factors such as household registration type, ethnicity, and years of education. Conclusion: Chronic diseases are affected by both individual behavior and social environment. The state’s adoption of measures such as chronic disease prevention and control, lifestyle guidance, and psychological support for the elderly to deal with chronic diseases has great theoretical and practical value for coping with population aging.

## Keywords

Chronic Diseases, Lifestyle, Senior Citizen

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

中国老龄化社会正在加速到来。“十四五”纲要[1]估计, 2035 年前后我国人口将进入重度老龄化阶段。老龄化迅速到来, 原因之一是人均预期寿命延长的结果[2], 然而人均预期健康寿命并未随之增加, 二者之间的差距为带病生存期。据统计显示, 我国慢性非传染性疾病(下文简称慢性病)致死率已达到总死亡的 86.6%, 且多发于老年阶段, 老年人高血压、糖尿病、心脑血管疾病等慢性病, 不仅对老年人的生存质量产生影响, 同时也给家庭及社会带来了沉重的负担[3]。

大量研究显示慢性病的产生, 由遗传、环境、医疗等外部因素及饮食、睡眠、运动等生活方式所影响。其中外部因素难以通过个人能力改变, 而生活方式可以通过影响个人观念作用于行为而实现。因此解决老年人慢性病问题不能仅靠传统医学“专科治疗”, 更应重视“干预前置”所带来的正效用, 健康管理重心应逐渐从“治已病”向“治未病”转变。对此, 党的二十大提出倡导文明健康生活方式, 把保障人民健康放在优先发展的战略位置。足见得, 宏观社会政策对于人民健康给予了特别关照, 积极健康的生活方式对于老年人战胜疾病、安享晚年至关重要。

然而, 目前对于生活方式与慢性病的研究多应用于医学卫生领域, 在当前老龄化的社会背景之下, 从社会学角度对于二者关系生活方式分析的文献较少。有鉴于此, 本文试图从社会学角度研究健康生活方式能否成为慢性病患病的解释机制。对以上问题的考察与分析, 能使我们更系统地认识老年人生活样态与慢性病影响因素, 从而为我国制定适合的健康生活方式指导干预慢性病措施提供依据[4]。

## 2. 文献综述与研究假设

### 2.1. 慢性病与老年人生活健康

慢性病逐渐成为影响居民健康, 尤其是对于老年人的主要问题[5], 查阅近年文献, 发现老年人慢性病呈现以下特点。第一, 老年人慢性病患者患病率高。第二, 老年人多种慢性病共存现象普遍。第三, 老年人慢性病致死率高。卫健委 2021 年报告显示, 因心脑血管疾病、癌症、慢性呼吸系统疾病和糖尿病

这四类重大慢性病过早死亡的中国居民占 15.3% [6]。慢性病是导致老年人残疾的首要原因,尤其是痴呆症、中风、糖尿病和心脏病等慢性疾病,其致残作用相对更为明显[7]。而非药物干预作为该复杂网络的统一阻断方法,成为有巨大潜力的慢性病共病治疗管理手段[8]。

## 2.2. 生活方式与健康

生活方式与健康的研究主要集中在哲学社会学、医学卫生等领域。研究起源于马克思的理论谱系,认为生活方式是区别阶级的重要指标且与生产方式紧密关联[9]。早期韦伯、凡伯伦等社会学家对其均有讨论,生活方式逐渐成为社会科学调查研究的重要社会现象。后至吉登斯、布迪厄,有了社会结构化及惯习的概念。不过,本研究的侧重点为老年人在不同生活方式下如何获取健康的。在此,我们将健康生活方式定义为与健康相关的生活方式[10],即基于维持和促进健康的特定动机在人们身上出现的一组行为模式。科克汉姆认为人们促进健康的主要动机为持续工作、延长寿命、享受愉悦等。亚伯和科克汉姆结合前人的观点,对健康生活方式做出总结,提出了(健康)生活方式和再生产的综合模型,论述社会化影响个体行为倾向,并发生不同生活方式行为,行为模式形成的健康生活方式又会对行动倾向产生影响[11]。

社会流行病学致力于找寻影响人们健康的相关因素[12]。有研究表明采取非药物治疗手段可以干预高血压、高血脂、糖尿病等慢性疾病,即去除不利于身体和心理健康的行为和习惯的生活方式干预[13] [14] [15]。健康生活方式一般指个人通过日常饮食、锻炼、饮酒、吸烟等行为与健康产生维持或破坏。

虽然健康的生活方式与疾病间的关系已有大量研究,然而仍存在需要深入探讨的问题。在生活方式测量的指标选择上,对单一的饮食、吸烟、饮酒等生活行为的测量较为普遍,然而仅用单一的生活行为难以反映生活方式的多元内涵,因此,结合老年人的特征,在生活方式指标中加入睡眠指标和心理健康指标,最终将健康行为(锻炼、吸烟、饮酒、睡眠)和健康心理(是否认为生活有希望)共同纳入老年人生活方式的测量。基于上述分析,提出以下研究假设。

假设 1: 生活方式会影响老年人的慢性病患病情况,不良生活方式的老年人比健康生活方式的老年人更易患慢性病。

从多重病原论角度看,健康问题除基因及行为外,还包含多重社会因素影响。麦克罗伊将社会生态视角引入人口健康研究[16],强调多层次因素影响健康的重要性,人类健康不仅受个人因素影响,还受到物质社会环境影响。基于社会学观点及上述理论分析,提出以下研究假设。

假设 2: 在不同的生活方式与社会结构因素共同作用下对老年人产生生理性影响,表现为老年人是否患有慢性病。

## 3. 对象与方法

### 3.1. 数据来源

本研究数据来源为2018年中国老年健康调查(Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey, CLHLS),是一项具有全国代表性的中国老年人口总体调查数据,数据采用分层多阶段概率抽样方法,抽取中国 23 个省、市、自治区 65 岁以上老年人,记录其慢性疾病患病状况、生活方式、个人背景及家庭结构等内容。本研究根据问题所需,对关键变量缺失数据进行处理后,将 8152 名参与者纳入有效样本分析。

### 3.2. 变量测量

#### 3.2.1. 被解释变量

慢性病患病情况为本文的被解释变量。在调查设计中,衡量老年人是否患有慢性病的依据是问卷问题“您是否患有以下慢性疾病?”,选取题中前 24 种慢性疾病,根据研究对象自报是否患有该类疾病。

将回答结果进行合并，最终形成二分类变量，任一慢性疾病回答“是”者，重新编为“有(编码为 1)”；所有慢性疾病回答为“否”者，重新编为“无(编码为 0)”。

3.2.2. 核心解释变量

健康生活方式为本文的核心解释变量，通过健康心理、健康行为两个维度进行评估[17]。健康心理以问卷问题“您是不是对未来的生活充满希望？”测量，将回答为“从不”、“几乎不”合并编为“否(编码为 0)”，将回答“有时”、“经常”、“总是”合并编为“是(编码为 1)”。健康行为以锻炼、吸烟、饮酒、睡眠情况评估，前三者通过现在与过去行为的合并，过去现在都无行为者编为“未曾(编码为 0)”、过去有者编为“既往(编码为 1)”、当前有者编为“当前(编码为 2)”；睡眠情况通过对睡眠质量的回答的合并，编为“差(编码为 0)”、“一般(编码为 1)”、“好(编码为 2)”。

3.2.3. 控制变量

为了尽可能获得健康生活方式对老年人患慢性疾病的净效应(Net Effect)，根据前述的文献综述，本研究选择了老年人的年龄、性别、受教育年限等人口学特征变量，以及居住地区、户口类别、民族等社会特征变量[9]作为控制变量，并将其纳入回归模型进行分析。详细的变量定义和赋值请参见表 1。

Table 1. Definition and description of variables

表 1. 变量的定义和描述

| 变量名        | 变量的赋值                        | 均值      | 标准差      |
|------------|------------------------------|---------|----------|
| <b>因变量</b> |                              |         |          |
| 是否患慢性病     | 0 = 无, 1 = 有                 | 0.830   | 0.375    |
| <b>自变量</b> |                              |         |          |
| 健康生活方式     |                              |         |          |
| 健康心理       |                              |         |          |
| 生活有希望      | 0 = 否, 1 = 是                 | 0.776   | 0.417    |
| 健康行为       |                              |         |          |
| 锻炼情况       | 0 = 从不锻炼, 1 = 既往锻炼, 2 = 当前锻炼 | 0.782   | 0.937    |
| 吸烟状况       | 0 = 从未吸烟, 1 = 既往吸烟, 2 = 当前吸烟 | 0.470   | 0.754    |
| 饮酒状况       | 0 = 不饮酒者, 1 = 既往饮酒, 2 = 当前饮酒 | 0.428   | 0.745    |
| 睡眠质量       | 0 = 差, 1 = 一般, 2 = 好         | 1.376   | 0.732    |
| 个人因素       |                              |         |          |
| 年龄         | 连续型变量                        | 83.121  | 11.187   |
| 年龄平方       | 连续型变量                        | 7034.16 | 1889.768 |
| 性别         | 0 = 女, 1 = 男                 | 0.435   | 0.496    |
| 年体检状况      | 0 = 无, 1 = 有                 | 0.717   | 0.450    |
| BMI 状态     | 连续型变量                        | 22.709  | 4.345    |
| 受教育年限      | 连续型变量                        | 3.657   | 4.502    |
| 伴侣状况       | 0 = 无伴侣或不同居, 1 = 有伴侣且同住      | 0.382   | 0.486    |

Continued

|            |                                |       |       |
|------------|--------------------------------|-------|-------|
| 子女数        | 儿子数和女儿数之和, 连续变量[0-12]          | 3.676 | 1.821 |
| 60 岁以前工作类型 | 0 = 体制外, 1 = 体制内               | 0.300 | 0.458 |
| 社会环境       |                                |       |       |
| 居住地区       | 1 = 东部, 2 = 中部, 3 = 西部, 4 = 东北 | 1.863 | 0.859 |
| 户口类别       | 0 = 非城镇, 1 = 城镇                | 0.460 | 0.498 |
| 民族         | 0 = 少数民族, 1 = 汉族               | 0.063 | 0.242 |

3.3. 模型设定和分析策略

由于本文的被解释变量慢性病设定为二分类变量, 故采用二元 Logistic 回归模型进行影响因素分析。其估计模型为:

$$\hat{p} = \frac{\exp(b_0 + b_n X_n + b_c X_c)}{1 + \exp(b_0 + b_n X_n + b_c X_c)}$$

其中,  $\hat{p}$  表示接受患慢性疾病的概率,  $X_n$  表示本研究的核心自变量健康生活方式(包括健康心理及健康责任);  $X_c$  表示控制变量(包括个人因素及社会环境因素)。 $b_i (i = n, c)$  为回归系数, 表示在控制其他变量的情况下,  $X_i$  每改变一个单位, 患慢性疾病与未患慢性疾病的优势比将会平均改变  $\exp(b_i)$  个单位。

首先, 本文概述了样本数据中老年人的生活方式状况, 并就其与慢性病患病状况之间的关系进行了描述性分析。而后构建了嵌套模型, 采用逐步回归的方法, 重点研究了健康生活方式对老年人慢性疾病患病情况的影响。为了增强研究结果的可靠性, 使用了倾向值匹配方法对回归结果进行了稳健性检验。

为控制异常值可能引起的样本估计偏差问题, 本研究对连续型的个人年龄和 BMI 进行了 Winsorize 处理, 将其在 1% 和 99% 分位数上进行调整。此外, 在回归分析前, 为避免自变量之间可能存在的多重共线性问题, 对各解释变量进行了多重共线性检验。在剔除年龄的平方后, 各自变量的方差膨胀因子(Variance Inflation Factor, 简称 VIF)的均值为 1.4, 远小于 10。这表明自变量之间不存在严重的共线性问题。

4. 实证结果

4.1. 描述性统计分析

表 2 展示的是老年人患慢性病状况与健康生活方式的分布状况。样本统计显示, 老年人患慢性疾病的比重为 83%, 远高于未患慢性病者, 老年人年体检比率为 71.7%, 健康重视程度较高。健康心理层面, 认为生活有希望的老年人比率为 77.6%, 大部分老年人态度积极。健康行为层面, 老年人群从不锻炼人数(57.1%)高于既往(7.5%)及现在锻炼人数(35.3%), 既往锻炼者的慢性病率高于从不锻炼者及现在锻炼者; 既往及从不吸烟饮酒的人数都比现在吸烟饮酒的人数多, 既往吸烟饮酒的慢性病率高于从不吸烟饮酒; 睡眠质量高的老年人占总样本的 52.6%, 睡眠质量越高, 慢性病概率相对越低。除锻炼情况有违现实, 其他均符合假设 1 猜想。

至于慢性病与健康生活方式之间的描述性发现是否具有统计意义上的显著性, 以及在对控制变量人口学特征和社会环境因素进行控制后, 二者之间的关系是否仍然存在, 下面将通过回归分析的方式, 确定并进行检验。

**Table 2.** Distribution of the relationship between healthy lifestyles and the prevalence of chronic diseases among the elderly (Unit: Persons)  
**表 2.** 老年人健康生活方式与慢性病患状况之间关系的分布(单位：人)

| 生活方式健康状况 |         |      | 慢性病状况 |       |      |
|----------|---------|------|-------|-------|------|
|          |         |      | 无     | 有     | 总计   |
| 健康心理     | 生活是否有希望 | 无    | 280   | 1548  | 1828 |
|          |         |      | 15.32 | 84.68 | 100  |
|          |         | 有    | 1102  | 5222  | 6324 |
|          |         |      | 17.43 | 82.57 | 100  |
| 健康行为     | 锻炼情况    | 从不锻炼 | 878   | 3779  | 4657 |
|          |         |      | 18.85 | 81.15 | 100  |
|          |         | 既往锻炼 | 56    | 556   | 612  |
|          |         |      | 9.15  | 90.85 | 100  |
|          |         | 现在锻炼 | 448   | 2435  | 2883 |
|          |         |      | 15.54 | 84.46 | 100  |
|          | 吸烟状况    | 从不吸烟 | 963   | 4658  | 5621 |
|          |         |      | 17.13 | 82.87 | 100  |
|          |         | 既往吸烟 | 143   | 1085  | 1228 |
|          |         |      | 11.64 | 88.36 | 100  |
|          |         | 现在吸烟 | 276   | 1027  | 1303 |
|          |         |      | 21.18 | 78.82 | 100  |
|          | 饮酒状况    | 从不饮酒 | 1010  | 4920  | 5930 |
|          |         |      | 17.03 | 82.97 | 100  |
|          |         | 既往饮酒 | 119   | 839   | 958  |
|          |         |      | 12.42 | 87.58 | 100  |
|          |         | 现在饮酒 | 253   | 1011  | 1264 |
|          |         |      | 20.02 | 79.98 | 100  |
|          | 睡眠质量    | 差    | 141   | 1084  | 1225 |
|          |         |      | 11.51 | 88.49 | 100  |
|          |         | 一般   | 425   | 2213  | 2638 |
|          |         |      | 16.11 | 83.89 | 100  |
|          |         | 好    | 816   | 3473  | 4289 |
|          |         |      | 19.03 | 80.97 | 100  |
| 总计       |         |      | 1382  | 6770  | 8152 |
|          |         |      | 16.95 | 83.05 | 100  |



## 4.2. 二元回归结果

根据分析策略,本部分使用软件 `stata15.0`,采用逐步回归嵌套模型的分析方法,回归结果见表 3。首先,模型 1 仅研究核心自变量健康生活方式与因变量老年人慢性病之间的关系,其中不添加任何控制变量,模型 2 在模型 1 的基础上纳入了人口学因素控制变量进行回归,模型 3 在模型 1 的基础上纳入社会环境因素变量予以控制,模型 4 将核心解释变量、控制变量共同纳入分析,得到老年人患慢性疾病影响的总模型。回归结果显示四种模型中模型 4 解释力最强。

**Table 3.** Multiple regression results of (healthy) lifestyle on chronic diseases in older adults

**表 3.** (健康)生活方式对老年人慢性病的多元回归结果

|                    | (1)                  | (2)                   | (3)                   | (4)                   |
|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Variables          | m1                   | m2                    | m3                    | m4                    |
| 生活有希望              | -0.138*<br>(-1.842)  | -0.144*<br>(-1.895)   | -0.144*<br>(-1.915)   | -0.150**<br>(-1.967)  |
| 锻炼情况<br>(参照组:从不锻炼) |                      |                       |                       |                       |
| 既往锻炼               | 0.788***<br>(5.411)  | 0.662***<br>(4.434)   | 0.753***<br>(5.145)   | 0.644***<br>(4.291)   |
| 当前锻炼               | 0.250***<br>(3.881)  | 0.013<br>(0.196)      | 0.206***<br>(3.161)   | 0.002<br>(0.036)      |
| 吸烟状况<br>(参照组:从不吸烟) |                      |                       |                       |                       |
| 既往吸烟               | 0.382***<br>(3.751)  | 0.275***<br>(2.677)   | 0.413***<br>(3.829)   | 0.418***<br>(3.839)   |
| 当前吸烟               | 0.225***<br>(-2.615) | -0.227***<br>(-2.592) | -0.178*<br>(-1.925)   | -0.101<br>(-1.077)    |
| 饮酒状况<br>(参照组:从不饮酒) |                      |                       |                       |                       |
| 既往饮酒               | 0.273**<br>(2.473)   | 0.281**<br>(2.545)    | 0.304***<br>(2.714)   | 0.343***<br>(3.061)   |
| 当前饮酒               | -0.110<br>(-1.248)   | -0.155*<br>(-1.739)   | -0.102<br>(-1.124)    | -0.093<br>(-1.016)    |
| 睡眠质量<br>(参照组:差)    |                      |                       |                       |                       |
| 睡眠质量一般             | 0.371***<br>(-3.552) | -0.368***<br>(-3.497) | -0.365***<br>(-3.482) | -0.333***<br>(-3.156) |
| 睡眠质量好              | 0.579***<br>(-5.864) | -0.596***<br>(-5.976) | -0.596***<br>(-6.001) | -0.567***<br>(-5.653) |

Continued

|                    |                      |                        |                       |
|--------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|
| 年龄                 |                      | 0.263***<br>(6.165)    | 0.275***<br>(6.422)   |
| 年龄平方               |                      | -0.002***<br>(-6.246)  | -0.002***<br>(-6.495) |
| 性别                 |                      | 0.060<br>(0.991)       | 0.059<br>(0.969)      |
| BMI状态              |                      | 0.055***<br>(5.502)    | 0.051***<br>(4.320)   |
| 年体检状况              |                      | 0.156**<br>(2.273)     | 0.174**<br>(2.529)    |
| 受教育年限              |                      | 0.018**<br>(1.964)     | 0.028***<br>(2.895)   |
| 有无伴侣               |                      | 0.101<br>(1.608)       | 0.104*<br>(1.654)     |
| 子女数                |                      | -0.034*<br>(-1.876)    | -0.033*<br>(-1.811)   |
| 60岁前工作性质           |                      | 0.407***<br>(4.546)    | 0.397***<br>(4.445)   |
| 居住地区<br>(参照组：东部地区) |                      |                        |                       |
| 中部地区               |                      |                        | 0.146**<br>(1.998)    |
| 西部地区               |                      |                        | 0.474***<br>(6.226)   |
| 东北地区               |                      |                        | -0.442<br>(-1.061)    |
| 户口类别               |                      |                        | -0.192**<br>(-2.564)  |
| 民族                 |                      |                        | -0.561***<br>(-5.259) |
| Constant           | 1.983***<br>(18.560) | -10.182***<br>(-5.637) | 1.961***<br>(17.682)  |
| 样本量                | 8152                 | 8152                   | 8152                  |

Robust z-statistics in parentheses; \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.



同描述性分析的发现基本一致，以全模型(模型 4)为例，健康心理、健康行为均在 5%的统计水平上显著影响老年人慢性病患病状况。回归结果显示，第一，健康心理与慢性病患病呈负相关关系，即老年人认为生活有希望者的慢性病患病率低于生活无希望者，已有研究也表明，心理状况良好的群体高血压、心脑血管疾病等慢性疾病的患病率低于心理状况不良者，因此心理健康也是慢性病重要影响因素之一。第二，健康生活方式中，首先，与从不进行相关活动为参照，既往锻炼、吸烟、饮酒状况与慢性病患病情况呈正相关关系，而当前锻炼、吸烟、饮酒状况不显著，说明健康行为有一定的滞后影响，不会在当期产生显著效果，“健康的生命周期理论”也提出早期健康行为的累积作用对疾病的发生有不可忽视的消极影响。其中既往锻炼相较于从不锻炼慢性病发病率更高，产生该现象原因可能为既往锻炼时间过长、不适当产生对身体的二次伤害，使得慢性病率较高。其次睡眠质量与慢性病呈负相关关系，睡眠质量越高者，慢性疾病的患病率越低。由此，假设 1 得以验证。

在控制变量中，以全模型(模型 4)为例，从个人特征变量层面来看，可以发现随着年龄的增加，老年人慢性病患病率显著提高；老年人性别对于慢性病并不显著，与总人口研究状况[18]一致；BMI 值与慢性病患病情况成显著正相关，BMI 值越高，慢性病患病率越高；教育水平高、体制内职业与慢性病患病呈显著正相关，在调研人群生活历史背景下，可能教育水平高、体制内工种更容易经历久坐不动、熬夜、饮食不规律不健康，因此更易患慢性疾病[19]。体检状况与慢性病患病情况呈正相关的关系，即有年体检状况者比无年体检状况者更易患有慢性病，其原因为早期年体检可以及时发现各种疾病，而在老年时期慢性病者更重视年体检情况，因此老年年体检群体慢性病数量较高。从社会环境特征层面来看，户口类别为城镇、民族为汉族人群慢性病患病率低于非城镇、其他民族人群，可能原因有彼时非城镇健康宣传不足、生活条件相对较差；非汉族饮食、习俗与汉族不同，产生健康差异。由此，假设 2 的已验证。

4.3. 稳健性检验

由于老年人的生活方式不是随机发生的，而是有“选择性”的过程而形成的，因此在 Logistic 回归中可能受到样本选择偏误影响。为了检验上述结果的稳健性，本研究选择了最常见的最近邻匹配、半径匹配和核匹配三种方法来处理内生性问题。通过这些匹配方法，我们可以进一步评估健康生活方式对慢性疾病的影响，并验证研究结果的稳健性。

在表 4 中，最近邻匹配方式、半径匹配与核匹配方式检验老年人健康生活方式对慢性疾病患病影响的 T 值均大于 1.64，表明三种匹配方式均在 10%的水平上具有显著性，说明了前文的分析具有稳健性。

Table 4. Robust regression results  
表 4. 稳健回归结果

| 匹配方案  | 使用组   | 控制组   | 平均处理效应 | 标准误   | T 值     |
|-------|-------|-------|--------|-------|---------|
| 匹配前   | 0.841 | 0.804 | 0.038  | 0.009 | 4.07    |
| 匹配后   |       |       |        |       |         |
| 最近邻匹配 | 0.841 | 0.816 | 0.025  | 0.014 | 1.82*   |
| 半径匹配  | 0.841 | 0.812 | 0.029  | 0.011 | 2.68*** |
| 核匹配   | 0.841 | 0.812 | 0.029  | 0.011 | 2.67*** |

注：最近邻匹配利用的是 1 对 1 匹配，半径匹配的半径值为 0.05，核匹配采用的是默认值；\*\*\*表示  $p < 0.01$ ，\*\*表示  $p < 0.05$ ，\*表示  $p < 0.1$ 。

## 5. 结论与建议

随着社会经济及医疗水平的提升,中国人均预期健康寿命增长到 68.7 岁,预期寿命到达 77 岁,即虽然平均预期寿命已有所延长,但 8 年平均带病生存期将会影响到生存质量,长寿而不健康逐渐成为当前老年群体的生命样态。其中高血压、心脑血管疾病等慢性疾病逐渐成为威胁老年人健康状况的主要因素。采取非医学手段,预防及控制慢性疾病对人们的负面影响,于个体国家至关重要。基于此,本文利用 2018 年 CLHLS 数据库相关数据,对老年人健康生活及慢性病关系进行研究。

研究结果发现:八成老年人患有一种或多种慢性病,健康生活方式对慢性病患者情况均有显著影响。近八成老年人心理状态良好,认为生活有希望,与慢性病呈负相关;既往锻炼情况与慢性病患者呈正相关,说明锻炼过程需要注意方式方法,因人而异科学进行;既往吸烟饮酒与慢性病呈正相关,当前状况与慢性病患者不显著,表明烟酒对于慢性病的影响不会在当期立即显示,有一定的滞后作用,需要给予引导控制;睡眠质量与慢性病患者呈负相关,提高睡眠质量兹事体大。除此之外,控制变量显示,七成老年人进行年健康体检,健康重视程度较高,年体检与慢性病患者呈正相关,回归结果并非意味着体检会导致慢性病变,而是体检能够提前发现疾病所产生的反馈作用;性别差异并不显著,城镇、体制内人群比乡村、非体制内人群患病比例高[20],老年人患病风险随年龄的增加而提升等问题。

值得注意的是,近年我国人口急剧老龄化,加之老年人慢性疾病的频发,给个人、家庭及社会都带来了巨大压力,如何预防慢性病、防止恶化、实现带病高质量生存是我们积极应对人口老龄化的重要举措。研究生活方式对于慢性疾病的影响作用旨在为“治病”为主的医学干预模式,转向“防病”为主的多主体协同模式,提供新的方向。为此,结合上述研究结论,本文政策意涵在于:

第一,加强全人口慢性病预防控制工作。提供健康检查和评估服务,及早发现慢性疾病的风险因素和早期症状,采取有效的干预措施,预防和控制慢性疾病的发展。第二,加强健康生活方式教育和宣传,提高公众对健康生活方式的认识,锻炼适当、少烟少酒,引导人们养成健康的生活习惯。第三,加强老年人心理支持,社会应建立和完善老年人心理健康服务体系,为老年人提供专业的心理咨询和治疗服务。同时,社区可以通过举办老年人社交活动、开展老年人心理健康知识普及等形式,促进老年人心理健康,增强老年人的社交支持和社会参与感。

最后,本研究也存在一定的局限性。由于数据获取受限,本文仅使用截面数据进行分析;虽然本文对健康生活方式予以控制,但结果仍有可能有遗漏变量;除此之外,受篇幅限制,本文将一种及以上慢性疾病进行了合并,患病种类、程度没有深入研究,仍有待下一步的研究。

## 基金项目

2019 年的国社科基金青年项目(19CSH044)。

## 参考文献

- [1] 国家发展和改革委员会.“十四五”规划《纲要》解读文章之 30|实施积极应对人口老龄化国家战略[EB/OL]. [https://www.ndrc.gov.cn/fggz/fzzlgh/gjfgzh/202112/t20211225\\_1309718.html](https://www.ndrc.gov.cn/fggz/fzzlgh/gjfgzh/202112/t20211225_1309718.html), 2023-05-16.
- [2] 张文娟, 杜鹏. 中国老年人健康预期寿命变化的地区差异: 扩张还是压缩? [J]. 人口研究, 2009, 33(5): 68-76.
- [3] 劳文艳, 赵玉华, 崔正一, 等. 用健康生活方式预防或干预慢性病[J]. 北京联合大学学报, 2023, 37(2): 58-63+71.
- [4] 吴思英, 蔡莹莹, 徐兴燕, 等. 我国常见慢性病“医-防”整合的挑战和机遇[J]. 中国公共卫生, 2019, 35(10): 1289-1292.
- [5] 李玉静. 老年人慢性病患者现状及其影响因素分析[D]: [硕士学位论文]. 唐山: 华北理工大学, 2015.
- [6] 国家卫健委: 我国居民重大慢性病过早死亡率年均降幅接近全球 3 倍[EB/OL]. <http://health.people.com.cn/n1/2022/0617/c14739-32449278.html>, 2023-05-16.

- 
- [7] 宋新明, 周勇义, 郭平, 等. 中国老年人慢性病的致残作用分析[J]. 人口与发展, 2016, 22(3): 79-83.
- [8] 赵敏君, 李双庆. 非药物干预方式改善慢性病共病相关机制研究进展[J]. 中国全科医学, 2021, 24(26): 3369-3376.
- [9] 王雅林. 生活方式研究 40 年: 学术历程、学科价值与学科化发展[J]. 西北师大学报(社会科学版), 2019, 56(3): 63-69.
- [10] 王甫勤. 社会经济地位、生活方式与健康不平等[J]. 社会, 2012, 32(2): 125-143.
- [11] 张文宏, 李桂兴. 高校教师的生活方式和健康状况的影响因素分析——基于社会分层视角[J]. 社会科学辑刊, 2023(2): 78-88.
- [12] Link, B.G. and Phelan, J. (2010) Social Conditions as Fundamental Causes of Health Inequalities. In: Bird, C.E., *et al.*, Eds., *Handbook of Medical Sociology*, Vanderbilt University Press, Nashville, 3-17.  
<https://doi.org/10.2307/j.ctv16h2n9s.4>
- [13] 刘力生. 中国高血压防治指南 2010 [J]. 中华高血压杂志, 2011, 19(8): 701-743.
- [14] 中国成人血脂异常防治指南制订联合委员会. 中国成人血脂异常防治指南[J]. 中华心血管病杂志, 2007, 35(5): 390-419.
- [15] 中国老年 2 型糖尿病防治临床指南编写组. 中国 2 型糖尿病防治指南(2017 年版) [J]. 中国实用内科杂志, 2018, 38(4): 292-344.
- [16] Tehrani, H., Majlessi, F., Shojaeizadeh, D., *et al.* (2016) Applying Socioecological Model to Improve Women's Physical Activity: A Randomized Control Trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, **18**, e21072.  
<https://doi.org/10.5812/ircmj.21072>
- [17] 杨林, 曹茜, 孙雨丹, 等. 基于潜在类别分析的居民行为生活方式与常见慢性病的关联性研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(31): 3845-3849.
- [18] 郑伟, 韩笑, 吕有吉. 中国人口慢性病的总体状况与群体差异[J]. 社会科学辑刊, 2022(3): 139-149+209.
- [19] 陈星霖. 中国老年人健康的社会经济影响因素及时空演化研究[D]: [博士学位论文]. 太原: 山西财经大学, 2022: 112.
- [20] 李建新, 李春华. 城乡老年人口健康差异研究[J]. 人口学刊, 2014, 36(5): 37-47.