

# 健康是吃出来的——基于我国中老年人饮食行为及慢性病的调查研究

张紫聪<sup>1</sup> 张睿嘉<sup>2</sup> 焦思涵<sup>3</sup> 赵俊然<sup>1</sup> 王敏<sup>1</sup>

(1.天津中医药大学公共卫生与健康科学学院 天津 301617; 2.天津中医药大学中药制药工程学院 天津 301617; 3.天津中医药大学管理学院 天津 301617)

**摘要:** 目的:调查我国中老年人饮食行为与慢性病患病情况,探索膳食干预措施。方法:对全国 23 个地区中老年人( $\geq 45$  岁)开展问卷调查,分析饮食行为及膳食炎症效应。结果:我国中老年人多为促炎饮食,抗炎倾向组各类食物摄入量均高于其他组。结论:中老年人各类食物摄入量与膳食炎症效应关系密切,提倡合理膳食

**关键词:** 慢性病、膳食炎症指数、食物频率量表

**Abstract:** Objective: To investigate dietary behaviors and chronic disease prevalence among middle-aged and elderly people in China, and explore dietary intervention measures. Methods: A questionnaire survey was conducted among middle-aged and elderly people ( $\geq 45$  years old) in 23 regions across the country to analyze dietary intake and dietary inflammatory effects. Results: Most middle-aged and elderly people in China had a pro-inflammatory diet, and the anti-inflammatory tendency group had higher intake of various foods than other groups. Conclusion: The intake of various foods is closely related to the dietary inflammatory effect, and a reasonable diet is recommended for the middle-aged and elderly population.

**Key words:** chronic disease, dietary inflammation index, food frequency scale

老年人是慢性病主要患病人群,中年人也不可忽视[1]。合理膳食营养可预防慢性病[2]。本研究对相关饮食行为及慢性病患病情况开展调研分析,以期为中老年慢性病患者膳食评估与干预提供思路。

## 1. 资料与方法

### 1.1 调查对象

基于自制的“中老年人慢性病情况及饮食行为调查电子问卷”,2023年7月-2024年2月,采用多阶段随机抽样方法选取全国 23 个地区 1957 位中老年人( $\geq 45$  岁)作为研究对象,由经培训的调查员展开调查,发放问卷 1957 份,回收有效问卷 1360 份,有效回收率 69.49%。研究对象知情且自愿加入,能自行或在陪同下完成问卷。排除标准包括意识不清、认知功能障碍、拒绝配合及参加其他类似研究者。

### 1.2 问卷内容

1.2.1 一般资料调查:包括性别、年龄、身高、体重、腰围、个人月收入、文化程度、居住状态等。

1.2.2 慢性病患病情况:选取慢性肺部疾病、情感及精神方面问题、与记忆相关的疾病、关节炎或风湿病、哮喘等 14 种常见慢性病<sup>[4]</sup>。

1.2.3 饮食行为调查:包括饮食偏好;饮食频率及用量的调查采用成熟的简化食物频率量表中文版(FFQ25)<sup>[5]</sup>。

### 1.3 统计学方法

采用 spss23.0 软件进行数据描述和统计分析。不符合正态分布的定量资料用中位数、四分位数[M(P<sub>25</sub>, P<sub>75</sub>)]表示,定性资料以频数百分比表示。

## 2. 结果

### 2.1 一般资料

男性人数为 570 (41.9%), 女性人数为 790 (58.1%); 45-59 岁 452 人 (33.2%), 60-79 岁 827 人 (60.8%), 80 岁以上 81 人 (6.0%); 平均身高: (163.63) 厘米; 平均体质量: (72.76) kg; 腰围: 二尺四以下 453 人 (33.31%), 二尺四到二尺六 541 人 (39.78%), 二尺六到二尺八 303 人 (22.28%), 二尺八以上 63 人 (4.63%); 文化程度: 无硕士及以上学历, 大学本科或专科学历 37 人 (2.7%), 高中或中专学历 240 人 (17.6%), 初中学历 263 人 (19.3%), 小学及以下学历 446 人 (32.8%), 文盲 374 人 (27.5%); 个人平均月收入: 1000 元以下 276 人 (20.3%), 月 1000-3000 元 499 人 (36.7%), 月 3001-5000 元 346 人 (25.4%), 5001-7500 元 133 人 (9.8%), 7501-10000 元 71 人 (5.2%), 10000 元以上的 35 人 (2.6%); 日常居住状态: 独居 182 人 (13.38%), 与配偶居住在家 572 人 (42.06%), 与配偶及子女居住 388 人 (28.53%), 而其他居住方式占比较少。

2.2 中老年人慢性病患病情况

665 人 (48.90%) 未患病, 695 人 (51.10%) 患慢性病, 其中 376 例 (54.10%) 仅患一种, 319 例 (45.90%) 患两种及两种以上。

2.3 中老年人膳食炎症指数分析

本研究的膳食炎症指数(DII)计算<sup>[6]</sup>以 FFQ25 为基础。结

表格 2 不同 DII 组别中老年人各类食物摄入量

类别	T1 抗炎 (n=453)	T2 中性组 (n=453)	T3 促炎组 (n=454)
奶类	117.42(59.24,206)	88.58(29.87,176.13)	14.79(3.09,88.58)
蛋类	47.3(28,55)	31.35(15.96,55)	15.96(3.85,31.35)
水产品	30.5(10.5,129)	14(8.5,58)	7(3,14.375)
蔬菜	200(106.125,300)	86(57,100)	43(7.75,86)
水果	100(58,150)	57(29,86)	29(7,57)
薯类	57(29,100)	14.5(29,57)	7(3.5,29)
红肉	85.5(43.5,114)	50(29,85.5)	28.5(3.5,50)
家禽	43.5(14.5,86)	29(7,57)	7(3.125,29)
加工肉制品	29(3.5,68.875)	7(1.5,29)	3(1.5,7)
豆制品	43.5(28.625,86)	29(7,50)	7(3.5,28.5)
甜饮料	3(0,101.5)	0(0,14)	0(0,7)
酒类	7(0,203.375)	0(0,25.75)	0(0,17.3125)
坚果类	43.5(7,86)	28.5(3.5,29)	3.5(1.5,7)
粗粮	86(50,200)	43.5(29,57)	10.5(3.5,29)
米面及制品	521.75(379,850)	359(244,488.5)	264.75(154.25,411.875)

果显示, 中老年人 DII 评分正值显著多于负值。将 DII 依据三分位数划分为抗炎倾向组 (T1, <0.267 分)、中性组 (T2, >0.2~0.82 分) 和促炎倾向组 (T3, >0.54 分) 3 组。抗炎倾向组中老年人各类食物摄入量均高于中性组和促炎倾向组。见表 2。

3. 讨论

促炎性饮食可能会增加某些慢性病不良转归的风险, 因此我们可以采取相关干预措施促进平衡膳食, 提高膳食营养摄入水平, 从膳食营养干预方面寻找中老年人慢性病防治的新策略或新靶点而在慢性病防控态势严峻的当下, 如何有效的落实干预措施值得深思。

参考文献:

[1]刘影,姜俊丞,杨萧含等.我国中老年人慢性病状况及影响因素区域差异分析[J].现代预防医学,2023,50(06):967-974+986.  
 [2]王建,梁馨予.常见慢性病膳食营养干预进展与思考[J].陆军军医大学学报,2023,45(15):1575-1581.  
 [3]张冉,路云,张闪闪,常峰.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(08):1003-1005.

[4]高键.中老年人膳食模式、体力活动与总体脂和代谢综合征关系的研究[D].复旦大学,2013.

[5]Shivappa N, Steck SE, Hurley TG, Hussey JR, Hébert JR. Designing and developing a literature-derived, population-based dietary inflammatory index. Public Health Nutr. 2014,17(8):1689-1696.

[6]黄利,杨国超,王敏娟,等.膳食炎症指数的研究进展及应用[J].实用医药杂志,2019,36(6):572-576.

基金: ①天津市大学生创新创业训练计划项目, 项目名称: 老年慢性共病与饮食行为及心理健康情况集合模式的网状关系研究 (项目编号: 202310063024)