# 泰州市超重/肥胖人群中医体质分型与代谢因素的相关性研究

章 琪

扬州大学，江苏 扬州 225000

**摘要：**目的：探讨泰州市超重/肥胖人群中医体质分型与代谢因素的相关性。方法：选取 2025 年 6 月至 2026 年 5 月泰州市第四人民医院体检中心的 1038 例超重/肥胖者及 824 例正常体质量者，通过横断面调查，结合《中医体质分类与判定》标准及四诊合参进行体质分型，检测生理指标并统计检查结果。结果：超重/肥胖人群的偏颇体质占比 79.9%，显著高于正常体质量人群 70.3%（$P<0.01$），前者以痰湿质（26.5%）、湿热质（20.3%）为主；后者以阳虚质、气虚质为主（各 15.0%）；Spearman 分析示，超重/肥胖人群中痰湿、湿热质与腰围、血糖、血脂等多项指标相关（$P<0.05$）；多因素回归分析示，超重/肥胖人群中痰湿、湿热质的独立危险因素包括经常食用早茶、缺乏运动、长期饮酒、高尿酸血症、高甘油三酯血症（$P<0.05$）。结论：泰州市超重/肥胖人群以痰湿、湿热质为主，且与代谢因素密切相关。地域性饮食习惯及生活方式是主要影响因素，应结合中医体质辨识开展针对性干预。

**关键词：**泰州市；超重/肥胖人群；中医体质；代谢指标；相关性

WHO 数据显示，全球肥胖率在过去 40 年增长 3 倍[1]。2021 年，全球估计有 10 亿成年男性和 11.1 亿成年女性超重或肥胖，中国是超重和肥胖成年人口最多的国家。预计到 2050 年，近 60%的成年人预计将患有超重和肥胖症[2]，如何控制超重及肥胖率是急需解决的问题。现行西医学体重管理方案存在依从性低、代谢反弹等问题。中医“辨体-辨病-辨证”三位一体模式在慢性病管理中展现出独特优势，研究证实中医体质干预可使减重效果显著提升[3]。泰州作为“江淮海三水交汇”的地理特性，居民体质具有典型的湿浊蕴结特征，加之丰富的早茶文化，饮食偏重高盐高脂。基于此，本研究分析泰州市超重/肥胖人群中医体质分型与代谢因素的相关性。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

研究方案已通过泰州市第四人民医院的伦理审查，批件号 2025-EC/TZFH-051。研究时间段为 2025 年 6 月-2026 年 5 月，选择该院体检中心接受体检的 1862 例人群作为研究对象，其中 1038 例超重/肥胖人群及 824 例正常体质量人群。

纳入标准：a.年龄需满足 18-60 岁，BMI≥18.5kg/m²，且居住在泰州市≥3 年；b.需签署知情同意书，配合完成问卷调查表、中医体质辨识及生理指标检测；

排除标准：a.近 3 个月内做过重大手术、接受过减肥治疗或服用影响代谢药物者；b.患有可引起体质量明显变化疾病的患者；c.患有严重心脑血管疾病、肝肾功能不全等患者；d.处于妊娠期或哺乳期的女性及精神障碍患者。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 问卷调查

收集体重管理档案及调查问卷，内容包括：姓名、性别、年龄、身高、体重、基础病史、生活方式、早茶习惯、代谢相关指标、中医体质量表等数据。BMI 分级根据《成人体重判定》(WS/T 428-2013) 行业标准[4]作为判断依据：18.5kg/m$^2$≤BMI<24kg/m$^2$ 为体质量正常，24kg/m$^2$≤BMI<28kg/m$^2$ 为超重，BMI≥28kg/m$^2$ 为肥胖。

#### 1.2.2 中医体质辨识方法

采用《中医体质分类与判定》标准量表（中华中医药学会标准）结合四诊合参进行体质分型，使用 60 题中医体质辨识量表，按 5 级评分[5]。

#### 1.2.3 生理指标检测

（1）腰围测定：调查对象在空腹状态下，使用无弹性软尺，测量脐上 1cm 水平的周长。体重指数测定：调查对象脱去鞋帽外衣后，使用 Omron HNH-219 超声波仪测量身高（cm）和体质量（kg），计算 BMI 并记录。（2）血压检测：使用 Omron HBP-1320 测量收缩压（mmHg）和舒张压（mmHg）。（3）血液检测：空腹 12 小时静脉血，使用全自动生化分析仪检测指标，实验室通过 ISO 15189 认证。检测指标包含血肌酐（μmol/L）、血尿酸（μmol/L）、谷丙转氨酶（U/L）、谷草转氨酶（U/L）、总胆固醇（mmol/L）、甘油三酯（mmol/L）、低密度脂蛋白胆固

醇（mmol/L）、高密度脂蛋白胆固醇（mmol/L）、空腹血糖（mmol/L）及糖化血红蛋白（mmol/L）。

### 1.3 观察指标

（1）对研究对象进行描述性统计分析，对比超重/肥胖人群与正常体质量人群中医体质分型差异。（2）采用 Spearman 相关性分析法分析超重/肥胖人群偏颇体质与生理指标的相关性。（3）采用多因素 Logistic 回归分析探索生活习惯、危险因素等与超重/肥胖人群偏颇体质的相关性。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行数据分析，计数资料以例数（百分比）[n(%)]表示，采用 $\chi^2$检验。采用 Spearman 相关性分析法与多因素 Logistic 回归分析确定影响因素，以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 描述性统计结果

描述性统计分析，1038 例超重/肥胖人群中男性 602 例，女性 436 例，超重 596 例，肥胖 442 例。824 例正常体质量人群中男性 455 例，女性 369 例。在中医体质方面，超重/肥胖人群与正常体质量人群的中医体质类型均以偏颇体质为主，分别占 79.9%(829/1038)和 70.3%(579/824)，超重/肥胖人群居前 2 位的分别为痰湿质(26.5%)、湿热质(20.3%)，而正常体质量人群居前 2 位的分别为阳虚质(15.0%)、气虚质(15.0%)。两组间的体质分布比较，差异有统计学意义($P<0.01$)，见表 1。

### 2.2 Spearman 相关性分析结果

Spearman 相关性分析结果显示，超重/肥胖人群偏颇体质中痰湿、湿热质与腰围、空腹血糖、糖化血红蛋白、甘油三酯、高密度脂蛋白、谷丙转氨酶、血尿酸具有相关性($P<0.05$)，见表 2。

### 2.3 多因素回归分析

多因素回归分析结果显示，在超重/肥胖人群中，中医偏颇体质中的痰湿、湿热质的独立危险因素包括经常食用早茶（每周≥4 次）、缺乏运动（每周运动时间低于 90 分钟且频率低于 3 天）、长期饮酒（饮酒年数≥5 年或每日饮酒量≥2 两）、高尿酸血症及高甘油三酯血症($P<0.05$)，见表 3。

## 3 讨论

2020 年中国居民营养与慢性病状况报告显示，中国 18 岁及以上居民超重率为 34.3%，肥胖率为 16.4%，超重和肥胖合并患病率达 50.7%[6]。为应对这一严峻的公共卫生挑战，国家卫健委启动为期三年的“体重管理年”行动。在此背景下，探究超重/肥胖的影响因素并制定精准有效的干预措施，具有重要的现实意义。

表 1　两组中医体质分型比较

| 组别 | 超重/肥胖人群(n=1038) | 正常体质量人群(n=824) | $\chi^2$值 | $P$值 |
|---|---|---|---|---|
| 平和质 | 209(20.1) | 245(29.7) | - | - |
| 痰湿质 | 275(26.5) | 74(9.0) | - | - |
| 湿热质 | 211(20.3) | 69(8.4) | - | - |
| 气虚质 | 100(9.6) | 124(15.0) | - | - |
| 气郁质 | 33(3.2) | 51(6.2) | - | - |
| 阳虚质 | 146(14.1) | 124(15.0) | - | - |
| 阴虚质 | 25(2.4) | 68(8.3) | - | - |
| 特禀质 | 20(1.9) | 36(4.4) | - | - |
| 血瘀质 | 19(1.8) | 33(4.0) | - | - |
| 偏颇体质占比 | 829(79.9) | 579(70.3) | 22.95 | <0.01 |

表 2　Spearman 相关性分析结果

| 组别 | 腰围 | 空腹血糖 | 糖化血红蛋白 | 甘油三酯 | 高密度脂蛋白 | 谷丙转氨酶 | 血尿酸 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| r 值 | 0.328 | 0.358 | 0.335 | 0.463 | -0.345 | 0.225 | 0.396 |
| $P$值 | 0.008 | 0.002 | 0.006 | <0.001 | 0.005 | 0.045 | <0.001 |

表 3　多因素回归分析

| 组别 | 经常食用早茶 | 缺乏运动 | 长期饮酒 | 高尿酸血症 | 高甘油三酯血症 |
|---|---|---|---|---|---|
| β | 1.135 | 1.096 | 1.028 | 1.152 | 1.298 |
| OR | 3.111 | 2.993 | 2.795 | 3.165 | 3.662 |
| 95%CI | 1.217-7.952 | 1.088-8.224 | 1.036-7.541 | 1.283-7.809 | 1.425-9.406 |
| $P$ | 0.019 | 0.038 | 0.032 | 0.008 | 0.012 |

本研究结果显示，泰州市超重/肥胖人群的中医体质以痰湿、湿热质为主，这与当地地处江淮、气候湿润，外湿易引动内湿致水湿停聚的环境基础密切相关。Spearman 相关性分析证实，痰湿、湿热质与多项代谢指标呈显著相关。从中医病机角度分析，痰湿质人群多因“湿浊壅滞血脉，膏脂堆积”，从而导致尿酸与脂代谢紊乱；而湿热质人群则因“湿郁化热，耗伤阴津”，常表现为血糖水平升高及肝功能指标异常[7-8]。多因素回归分析显示，经常食用早茶、缺乏运动及长期饮酒易损伤脾胃、聚湿生热，高尿酸与高甘油三酯血症则进一步印证了痰浊、湿热胶结的病理状态，二者共同构成了超重/肥胖人群形成痰湿、湿热质的独立危险因素。

基于此，建议疾控中心、医疗机构及社区共同构建一套完善的健康管理方案，定期为辖区居民开展健康体检，对筛查出的超重/肥胖人群进行中医体质辨识，并且依据辨识结果，提供个性化的健康指导，比如将泰州早茶中的蟹黄包等高油食物替换为更健康的选项，减少酒精与甜食摄入、鼓励增加日常运动量、定期监测代谢指标等，做到早发现、早干预、早治疗[9-10]。

综上所述，泰州市超重/肥胖人群的中医体质分型以痰湿质、湿热质为主，且这两种偏颇体质与多项代谢指标密切相关，而经常食用早茶、缺乏运动、长期饮酒、高尿酸血症及高甘油三酯血症是导致其形成的独立危险因素。

## 参考文献：

[1]世界卫生组织：肥胖和超重[EB/OL].(2020-04-01)[2024-03-01]. https://www.who.int/zh/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight

[2]GBD 2021 Adult BMI Collaborators. Global, regional, and national prevalence of adult overweight and obesity, 1990–2021, with forecasts to 2050: a forecasting study for the Global Burden of Disease Study 2021[J]. The Lancet, 2025, 405(10481): 813–838.

[3]罗翠文,原嘉民,梁咏竹,等.清脂化瘀膏对痰湿体质肥胖人群的干预效果[J].广东医学, 2024, 45(12):1535-1539.

[4]中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. WS/T 428-2013 成人体重判定[S]. 2013.

[5]中华中医药学会.中医体质分类与判定[M].北京:中国中医药出版社，2009:1-7.

[6]国家卫生健康委员会.中国居民营养与慢性病状况报告（2020 年）[J]. 营养学报, 2020, 42(6): 521.

[7]康剑,万宣,万小明. 南昌市中老年人群骨质疏松症的影响因素及中医体质相关性研究[J].江西中医药,2026,57(3):43-46.

[8]陈楠,杨迎新,亢泽峰,等. 探究中医体质辨析和体质健康测试在儿童青少年近视防控中的作用[J].中国中医眼科杂志,2026,36(1):56-60+93.

[9]宗玉涵,王济,胡世平,等. 痰湿质不同兼夹类型与体重增加风险的关联性分析[J].中国中医基础医学杂志,2026,32(7):1553-1558.

[10]李梦茹,李雯,孙艺菲,等. 不同代谢-体重分型下冠心病心绞痛患者的中医证候及体质特点分析[J].北京中医药大学学报,2026,49(6):811-821.