

国家卫生健康委员会《肥胖症诊疗指南(2024年版)》解读

李梦伊¹ 罗樱樱² 张鹏¹ 陈伟³ 张宇清⁴ 房中则⁵ 姜长涛⁶ 王耀献⁷
纪立农² 张忠涛¹

¹首都医科大学附属北京友谊医院普通外科中心 国家消化系统疾病临床医学研究中心 消化健康全国重点实验室, 北京 100050; ²北京大学人民医院内分泌科, 北京 100044; ³中国医学科学院北京协和医院临床营养科, 北京 100730; ⁴中国医学科学院阜外医院心血管内科心衰病房, 北京 100037; ⁵天津医科大学公共卫生学院, 天津 300070; ⁶北京大学医学部基础医学院, 北京 100871; ⁷河南中医药大学, 郑州 450046

李梦伊、罗樱樱、张鹏对本文有同等贡献

通信作者: 纪立农, Email: jiln@bjmu.edu.cn; 张忠涛, Email: zhangzht@ccmu.edu.cn

【摘要】 为规范我国肥胖症临床诊疗, 为患者提供科学有效的诊疗方案, 并不断提高医疗机构肥胖症诊疗同质化水平, 提升肥胖症治疗效果, 改善长期预后, 受国家卫生健康委员会委托特制订《肥胖症诊疗指南(2024年版)》(以下简称指南)。该指南适用于在医疗机构从事肥胖症诊疗的相关专业人士, 包括临床医师、临床营养(医)师、运动康复(医)师、临床护理人员、健康管理师、医疗管理人员, 以及公共卫生从业人员、医学相关社会工作者等, 目的在于指导肥胖症的临床诊断、干预治疗、健康教育以及多学科协作诊疗模式建设。本文拟对指南从肥胖症病因学、流行病学、诊断评估、分型分期、重要相关疾病风险及减重获益、治疗原则、多学科诊疗路径、多学科治疗方法、多学科协作诊疗模式等重点内容进行解读。

【关键词】 肥胖症; 临床诊疗; 多学科协作诊疗模式; 临床指南

基金项目: 国家重点研发计划(2022YFC2505204、2021YFA1301202); 北京市自然科学基金(724240)

Interpretation of national clinical practice guideline on obesity management (2024 edition)

Li Mengyi¹, Luo Yingying², Zhang Peng¹, Chen Wei³, Zhang Yuqing⁴, Fang Zhongze⁵, Jiang Changtao⁶, Wang Yaoxian⁷, Ji Linong², Zhang Zhongtao¹

¹Department of General Surgery, Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University & National Clinical Research Center for Digestive Diseases & State Key Lab of Digestive Health, Beijing 100050, China; ²Department of Endocrinology and Metabolism, Peking University People's Hospital, Beijing 100044, China; ³Department of Clinical Nutrition, Peking Union Medical College Hospital, Beijing, 100730, China; ⁴Heart Failure Ward, Department of Cardiology, Fuwai Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing 100037, China; ⁵School of Public Health, Tianjin Medical University, Tianjin 300070, China; ⁶School of Basic Medical Sciences, Peking University, Beijing 100871, China; ⁷Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou 450046, China

Li Mengyi, Luo Yingying and Zhang Peng contributed equally to the article

Corresponding authors: Ji Linong, Email: jiln@bjmu.edu.cn; Zhang Zhongtao, Email: zhangzht@ccmu.edu.cn

DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20250221-00414

收稿日期 2025-02-21 本文编辑 管文敏、吕相征

引用本文: 李梦伊, 罗樱樱, 张鹏, 等. 国家卫生健康委员会《肥胖症诊疗指南(2024年版)》解读[J]. 中华医学杂志, 2025, 105(18): 1387-1391. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20250221-00414.



【Abstract】 Entrusted by the National Health Commission, the national clinical practice guideline on obesity management aims to standardize the clinical diagnosis and treatment of obesity and prescribe scientific and effective treatment plans to patients, in order to continuously improve the homogenization across healthcare organizations, enhance the effectiveness of obesity treatment and improve long-term health benefits. This guideline is applicable to professionals engaging in the clinical practice on obesity, including clinical physicians, nutritionists, fitness and rehabilitation therapists, nurses, case managers, medical administrators, public health practitioners, as well as medical social workers. The purpose is to guide the clinical diagnosis, interventional treatment, health education, and construction of multi-disciplinary models of obesity management. This article aims to interpret the guidelines on key aspects such as the etiology of obesity, epidemiology, diagnostic assessment, classification and staging, risks of obesity related diseases and benefits of weight loss, principles of treatment, multidisciplinary treatment pathways, multidisciplinary treatment methods, and multidisciplinary collaborative treatment models.

【Key words】 Obesity; Clinical diagnosis and treatment; Multi-disciplinary model; Clinical practice guideline

Fund program: National Key Research and Development Program of China (2022YFC2505204, 2021YFA1301202); Beijing Natural Science Foundation (724240)

2024 年 10 月 17 日, 国家卫生健康委办公厅首次正式印发了《肥胖症诊疗指南(2024 年版)》(以下简称指南)^[1], 该指南得到广泛关注。该指南编写委员会由来自全国肥胖症临床诊疗和科学研究领域的 124 位专家学者组成, 涉及减重与代谢外科学、内分泌学、临床营养学、心血管内科学、运动医学、精神心理学、妇科学、儿科学、公共卫生学、中医药学、代谢生物学等 10 余个相关学科。指南参考临床诊疗指南指导原则^[2], 采用疾病诊疗常规体例, 基于已有的、最新的、高质量循证医学证据, 并广泛征求专家意见制订而成, 以期规范肥胖症诊疗提供纲领性的指南文件。本文根据指南的内容从以下方面进行重点解读。

一、关注肥胖症病因学

基于近 5 年围绕肥胖症发病机制的最新研究成果, 指南从遗传、生活方式、疾病和药物、环境和社会因素进行归纳, 关注梳理了生物学因素暴露以及常见行为因素(包括饮食、身体活动、精神心理和睡眠习惯)等对肥胖症发生的重要影响。

二、强调肥胖症流行病学特征及疾病负担

我国成人超重及肥胖率已达 50.7%, 预计到 2030 年将上升至 65.3%^[3]。指南基于中国人群肥胖症的流行病学研究, 强调了肥胖症流行病学特征在不同性别、年龄、地域、经济水平、教育程度方面存在的显著差异。同时, 我国儿童青少年超重及肥胖率呈快速上升趋势, 且流行病学特征与成年人不同, 通常不会与其他非传染性疾病合并出现, 提示应积极开发和实施针对特定人群的干预策略^[4]。此外, 指南强调了超重和肥胖症可引发一系列疾

病, 导致严重残疾和过早死亡, 带来巨大疾病负担, 且有研究提示由超重和肥胖症带来的疾病负担亦呈快速增长趋势^[5]。

三、推荐肥胖症分级

针对不同体质指数(BMI)水平的肥胖症在病理生理、肥胖症相关疾病患病风险及疾病特点、重要生命器官功能状态等均具有较大差异的疾病特点^[6-7], 根据肥胖症国际分级标准、亚洲人群特征及指南专家组的讨论共识, 指南首次提出对 BMI ≥ 28 kg/m² 的肥胖症患者进一步分级: BMI ≥ 28 kg/m² 且 <32.5 kg/m² 为轻度肥胖症、 ≥ 32.5 kg/m² 且 <37.5 kg/m² 为中度肥胖症、 ≥ 37.5 kg/m² 且 <50 kg/m² 为重度肥胖症、 ≥ 50 kg/m² 为极重度肥胖症。同时, 指南强调应结合基于体型特征(腰围、腰臀比等)和体脂比的诊断标准, 强调肥胖症是以体内过度脂肪蓄积为主要病理生理学特征的疾病特点, 并应客观、全面地对其进行临床诊断。

四、重视肥胖症的分型、分期

除肥胖症临床诊断中通常采用的基于病因的分型方法外, 根据现有研究证据, 纳入了基于有无代谢异常的分型(分为代谢健康体重正常、代谢不健康体重正常、代谢健康肥胖症、代谢不健康肥胖症、肌少性肥胖症), 以从体内脂肪组织含量、分布和(或)功能异常角度评估肥胖症相关健康风险; 以及基于病理生理的分型(分为脑饥饿型、胃肠饥饿型、情绪饥饿型、低代谢型), 以从肥胖症的病理生理学角度评估, 进而进行肥胖症的干预指导; 同时, 为进一步系统规范我国肥胖症诊治, 识别高风险肥

胖症人群,引导个体化诊疗体系构建,指南中对埃德蒙顿肥胖症分期系统、心脏代谢疾病分期、以肥胖为基础的慢性疾病分期进行了梳理比较,以建议应考虑到常用人体测量学指标(如体重、BMI、腰围、体脂比等)与健康状况间关联的局限性,重视“以肥胖症相关疾病为中心”的方法来更精准地识别风险和管理患者。指南中此部分内容提示未来研究应重视肥胖症分型以识别不同亚型的独特健康风险^[6-7],进而提高精准医学在肥胖症疾病预防和治疗中的应用。

五、强调肥胖症相关疾病患病风险和减重获益

指南系统梳理了多器官、多系统肥胖症相关疾病,包括血糖异常、血脂异常、高血压、心血管疾病、非酒精性脂肪性肝病/代谢相关脂肪性肝病/代谢功能障碍相关性脂肪性肝病、阻塞性睡眠呼吸暂停综合征、生殖系统疾病、肿瘤和精神心理异常等,并基于最新高质量临床研究结果,详述了肥胖症人群上述每种相关疾病的显著患病风险以及通过有效的体重减轻所能带来的临床获益。2025 年 1 月,《柳叶刀-糖尿病与内分泌学》最新发表的临床肥胖症定义和诊断标准的国际共识中^[8],已将因肥胖导致的相关器官功能障碍的体征或症状纳入肥胖症的临床诊断标准中,以更准确地定义临床肥胖症和临床肥胖前期,实现以改善或逆转相关器官功能损伤为治疗目的疾病治疗和以降低风险或延缓进展为目的疾病预防。

六、规范肥胖症的评估

指南中明确肥胖症的评估应包括:病因调查评估(既往肥胖症相关病史/家族史/个人史)、精神心理评估、体格检查项目(人体测量学指标及相关指标计算、肥胖症相关疾病或导致继发性肥胖症的疾病相关体征)、实验室检查项目(肥胖症相关疾病评估、继发性病因评估)、体脂含量及内脏脂肪含量测定、肥胖症相关疾病评估、功能学检查,以及其他评估内容(家庭、社会资源支持评估等)。此外,建议在常规病历文书记录基础上,可采用结构化病历记录(请扫描本文首页二维码浏览附录 1)。

七、提出肥胖症治疗原则

指南提出肥胖症的治疗原则应在于减少体内过多蓄积的脂肪,降低肥胖症相关疾病的发生风险,缓解或改善已合并的肥胖症相关疾病和精神心理异常,提高肥胖症患者的健康水平和社会适应能力。对于大多数超重和轻度肥胖症患者,可设定为 3~6 个月之内至少将体重降低 5%~15% 并维持;对

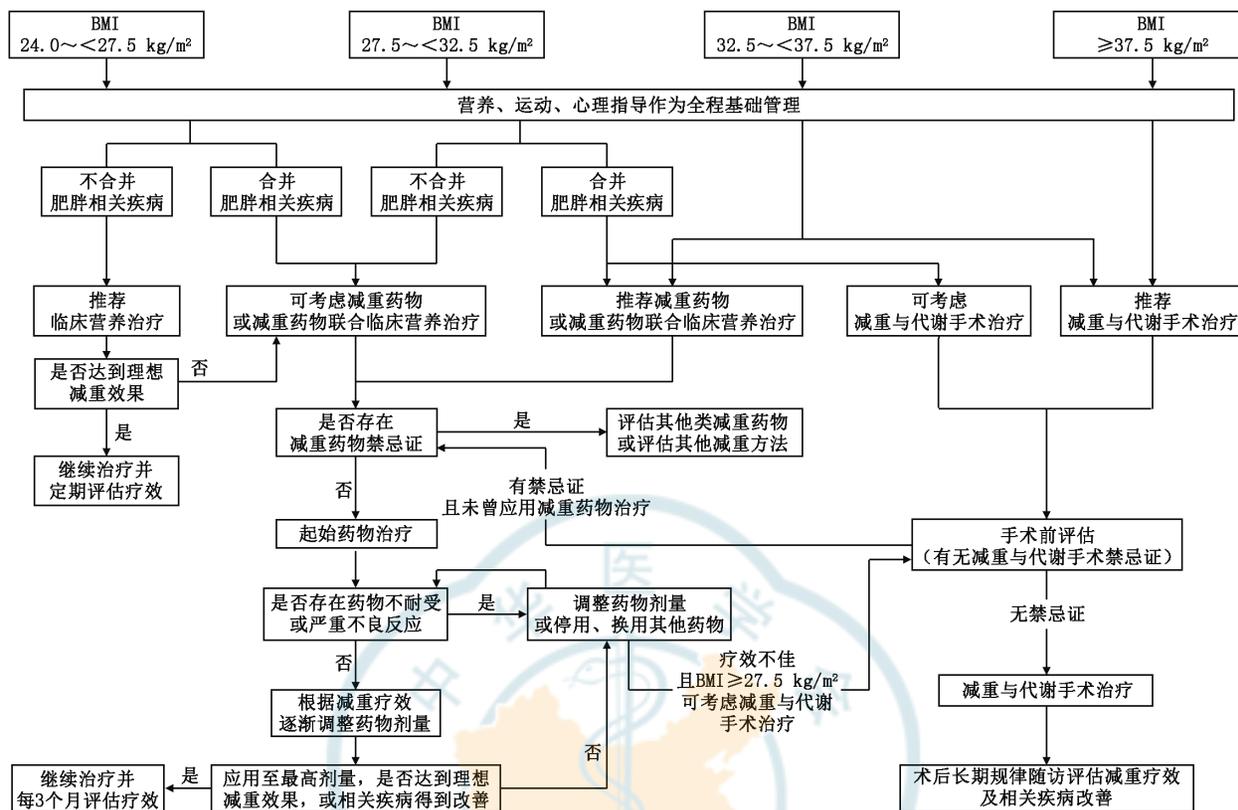
于中、重度肥胖症患者则可设定更高的减重目标,以获得代谢异常和相关临床结局的更优改善。需关注减重速率、脱水、肌少症和内分泌系统变化,建议每 3~6 个月对减重效果和代谢指标进行评估。此外,对于儿童青少年,总体治疗原则是减少能量摄入、增加能量消耗,在不影响生长发育的情况下实现减重增肌目的。

八、首次提出肥胖症诊疗路径

指南建议所有患者均应接受营养、运动、心理指导作为全程基础管理。基于此,提出根据超重和肥胖症分级,以及是否合并肥胖相关疾病,推荐不同的诊疗路径(图 1)^[1]。对于 BMI ≥ 24 kg/m² 且 < 27.5 kg/m² 的超重人群,如不合并肥胖相关疾病(包括但不限于血糖异常、血脂异常、高血压、代谢相关性脂肪性肝病、阻塞性睡眠呼吸暂停综合征、多囊卵巢综合征、心血管疾病等),推荐临床营养治疗,如未达到理想减重效果,或超重人群合并肥胖相关疾病,可考虑减重药物或减重药物联合临床营养治疗。对于 BMI ≥ 27.5 kg/m² 且 < 32.5 kg/m² 的轻度肥胖症人群,如不合并肥胖相关疾病,可考虑减重药物或减重药物联合临床营养治疗;如合并肥胖相关疾病,推荐减重药物或减重药物联合临床营养治疗,或者可考虑减重与代谢手术治疗。对于 BMI ≥ 32.5 kg/m² 且 < 37.5 kg/m² 的中度肥胖症人群,无论是否合并肥胖相关疾病,均推荐减重药物或减重药物联合临床营养治疗,或者推荐减重与代谢手术治疗。对于 BMI ≥ 37.5 kg/m² 的重度或极重度肥胖症人群,推荐减重与代谢手术治疗。此外,在减重药物治疗过程中,首先应关注是否存在药物禁忌证,并根据药物疗效、耐受性及不良反应评估,调整药物剂量或评估其他减重方法,如可考虑减重与代谢手术,需符合手术适应证并进行术前评估。同样,对于考虑或推荐减重与代谢手术治疗的,均应进行充分的手术前评估,如存在手术禁忌证,且未曾应用减重药物治疗,则可进入药物治疗评估路径。

九、全面梳理肥胖症治疗方法

本指南对肥胖症的多种干预及治疗手段进行了详述,包括行为心理干预、运动干预、临床营养治疗、药物治疗、减重与代谢手术治疗以及中医药治疗,有利于不同专业的医务人员全面了解各种干预及治疗手段的目的、适用人群、预期获益以及可能的治疗风险;充分运用多种干预及治疗方法对肥胖症患者进行联合治疗或序贯治疗;积极开展多学科



注: BMI 为体质指数; 相关疾病包括但不限于: 血糖异常、血脂异常、高血压、代谢相关性脂肪性肝病、阻塞性睡眠呼吸暂停综合征、多囊卵巢综合征、心血管疾病等

图 1 超重和肥胖症诊疗路径^[1]

协作, 为肥胖症患者提供最佳诊疗方案。

1. 行为心理干预: 可采用行为技能训练以及目标设定与追踪, 对肥胖症患者进行行为干预; 可采用认知行为疗法、情感支持以及互助团体支持, 对肥胖症患者进行心理干预。

2. 运动干预: 强调运动风险评估与筛查, 并根据患者的 BMI、体能、基础疾病和肥胖症相关疾病制定个体化运动处方, 并建议力量抗阻训练、有氧耐力运动、静态/动态等拉伸运动达到相应的运动总量和运动强度, 以达到维持减重效果和长期运动习惯养成的目标。

3. 临床营养治疗: 关注营养筛查及评估、干预、监测、营养教育与管理的肥胖症临床营养治疗流程; 并应掌握常用医学减重膳食方法, 包括限能量饮食、极低能量饮食、高蛋白饮食、轻断食模式、低碳水化合物饮食、低脂饮食、代餐饮食, 在膳食特点、适用人群、临床应用、局限性方面的异同点; 此外, 针对合并肥胖症相关疾病人群, 明确了临床营养治疗建议。

4. 药物治疗: 明确减重药物适应证为肥胖症或超重且伴有肥胖症相关疾病, 通过生活方式干预无

法达到减重目标时, 可在生活方式干预的基础上联合应用减重药物治疗。指南对获得我国国家药品监督管理局批准用于成人原发性肥胖症患者的 5 种减重药物, 包括奥利司他、利拉鲁肽、贝那鲁肽、司美格鲁肽、替尔泊肽, 从机制、去除安慰剂效应后体重下降幅度、减重幅度 $\geq 5\%$ 以上的患者比例、不良反应以及禁忌证方面进行了详述比较。强调应用减重药物治疗应严格把握适应证和禁忌证, 并应关注减重药物治疗与体重反弹、肌少性肥胖症的发生。

5. 减重与代谢手术治疗: 明确对于 18~70 岁人群 BMI $\geq 32.5 \text{ kg/m}^2$, BMI $\geq 27.5 \text{ kg/m}^2$ 合并 2 型糖尿病 (T2DM; 无论 T2DM 内科治疗是否有效), BMI $\geq 27.5 \text{ kg/m}^2$ 且 $< 32.5 \text{ kg/m}^2$ 、内科减重无效或者合并肥胖症相关其他疾病, 内科治疗无效等手术治疗适应证; 强调对于手术禁忌证, 以及包括患者心理准备、肥胖症相关疾病评估、影响手术安全性潜在风险评估等在内的术前准备的重要性; 明确具有高级别临床证据支持的推荐手术方式 (请扫描本文首页二维码浏览附录 2), 包括胃袖状切除术、Roux-en-Y 胃旁路术、单吻合口胃旁路术、单吻合口十二指肠回肠旁路联合胃袖状切除术/单吻合口十二指肠转位

术、胆胰转流并十二指肠转位术、胃内球囊技术(需国家药监局正式批准的球囊器械)。此外,提出对出院指征、术后营养管理原则、术后随访、术后并发症预防以及术后减重不足和体重反弹应给予重视和关注。

6. 中医药治疗:强调治疗遵循整体观念和辨证论治,并可采用辨证施膳、中医导引法、正念干预、针灸相关疗法辅助进行体重管理。

十、提出肥胖症多学科协作诊疗新模式

肥胖症为全身慢性代谢性疾病,且常累及多系统、多器官,故在治疗层面涉及多学科和多种治疗手段。指南提出肥胖症的诊断和治疗应当采用“以患者为中心的多学科协作诊疗模式”。第一,该模式强调需以上述肥胖症治疗原则为目标,以提高肥胖症患者的健康获益和社会适应能力。第二,该模式建议以提出的肥胖症诊疗路径为核心,以有效整合医疗资源、提升临床治疗效果。第三,该模式关注以医患共同决策为理念,强调医患互信、实现共同决策,提升肥胖症患者接受并坚持治疗的主观能动性、自觉性和依从性。第四,在该模式的临床实践中应以多学科、多专业为团队,以发挥最佳医疗组合的作用,多学科协作团队包括但不限于:专科护士/全科医师、临床营养(医)师、内分泌代谢医师、心血管医师、精神心理医师、运动康复(医)师、减重与代谢外科医师和中医医师等。第五,该模式可采用多样性、灵活性的建设形式,如按应用场景分类(多学科联合门诊、多学科住院会诊、远程多学科会诊)、按作用对象分类(单一病种、非单一病种)、按组建形式分类(中心性、非中心性)、按规模分类(基本型、规模型)、按实施地点分类(院内、院际)等。第六,该模式应在实施条件、流程机制和质量控制方面形成规范标准,以达到可复制、可推广的实践作用。此外,该多学科协作诊疗模式应采取开放、科学的态度,充分认识各种干预和治疗方法的优势和局限,掌握规范的治疗方法和治疗时机,并持续关注相关领域的最新临床进展,为肥胖症患者制订科学、合理及规范的个体化治疗方案,提供基于循证医学证据的有效诊疗。并基于上述诊疗模式的建立,积极推动新方法、新技术、新策略的创新和研究,以期不断提高肥胖症治疗效果。

此外,指南中的部分内容尚需说明:(1)我国成人肥胖症诊断标准为 $BMI \geq 28 \text{ kg/m}^2$,与目前国内外减重与代谢外科手术指征中 $BMI \geq 27.5 \text{ kg/m}^2$ 不一致,故为便于指导临床诊疗,诊疗路径中 BMI 暂采

用 27.5 kg/m^2 为临界值。(2)减重药物治疗进展迅速,如对于基于我国人群已有高质量临床证据的胰高血糖素样肽-1(GLP-1)受体和胰高血糖素(GCG)受体双重激动剂玛仕度肽(3~6 mg/次,1次/周,治疗24周时,去除安慰剂效应后的体重下降幅度为7.7%~12.3%^[9]),因尚处于国家药品监督管理局批准过程中,故未纳入本指南中。(3)指南将基于不断产生的循证证据,细化特殊人群(如儿童青少年)治疗策略以及长期体重管理的干预建议。

本指南的发布将开启我国肥胖症高质量医学诊疗的新局面,对于提升我国肥胖症诊疗的规范化水平、促进多学科协作、提高治疗效果及改善健康预后具有重要的指导意义。同时,鉴于目前本领域进展迅速,将基于新的临床证据对本指南及时进行修订和更新完善,以期能够反映肥胖症诊疗的最佳临床实践。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] 国家卫生健康委办公厅. 国家卫生健康委办公厅关于印发肥胖症诊疗指南(2024年版)的通知[EB/OL]. (2024-10-12) [2024-10-17] <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202410/ae3948b3fc9444feb2ecd26fb2daa111.shtml>.
- [2] 陈耀龙, 杨克虎, 王小钦, 等. 中国制订/修订临床诊疗指南的指导原则(2022版)[J]. 中华医学杂志, 2022, 102(10): 697-703. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20211228-02911.
- [3] Wang Y, Zhao L, Gao L, et al. Health policy and public health implications of obesity in China[J]. Lancet Diabetes Endocrinol, 2021, 9(7): 446-461. DOI: 10.1016/S2213-8587(21)00118-2.
- [4] Pan XF, Fang ZZ. Obesity in China: what we know and what we can do[J]. Lancet Public Health, 2024, 9(12): e1000-e1001. DOI: 10.1016/S2468-2667(24)00271-8.
- [5] Zhang H, Zhou XD, Shapiro MD, et al. Global burden of metabolic diseases, 1990-2021[J]. Metabolism, 2024, 160: 155999. DOI: 10.1016/j.metabol.2024.155999.
- [6] Lhoste V, Zhou B, Mishra A, et al. Cardiometabolic and renal phenotypes and transitions in the United States population[J]. Nat Cardiovasc Res, 2023, 3(1):46-59. DOI: 10.1038/s44161-023-00391-y.
- [7] Coral DE, Smit F, Farzaneh A, et al. Subclassification of obesity for precision prediction of cardiometabolic diseases[J]. Nat Med, 2025, 31(2):534-543. DOI: 10.1038/s41591-024-03299-7.
- [8] Rubino F, Cummings DE, Eckel RH, et al. Definition and diagnostic criteria of clinical obesity[J]. Lancet Diabetes Endocrinol, 2025, 13(3): 221-262. DOI: 10.1016/S2213-8587(24)00316-4.
- [9] Ji L, Jiang H, Cheng Z, et al. A phase 2 randomised controlled trial of mazdutide in Chinese overweight adults or adults with obesity[J]. Nat Commun, 2023, 14(1):8289. DOI: 10.1038/s41467-023-44067-4.