减重药物相关指南与共识解读

王安平　臧丽
解放军总医院第一医学中心内分泌科，北京 100853



专家简介：臧丽，解放军总医院第一医学中心内分泌科主任医师、教授、博士生导师。主要研究方向为糖尿病及慢性并发症防治、干细胞治疗糖尿病的基础与临床研究、肥胖症的综合管理；内分泌科常见及罕见病诊疗临床经验丰富。承担国家自然科学基金、北京市自然科学基金等课题 10 余项；参与多项国家重点研发计划。发表 SCI 论文 20 余篇，统计源论著 50 余篇。兼任中华医学会糖尿病学分会委员、北京医学会糖尿病学分会常务委员、中国健康管理协会体重管理分会常务委员、解放军医学会内分泌学分会青年委员会秘书长、中国医师协会内分泌代谢分会肿瘤内分泌学组副组长。

摘要　近年来，随着肥胖及其相关代谢性疾病患病率持续上升，体重管理已从生活方式干预为主的辅助策略，逐步发展为以循证药物治疗为核心的长期慢病管理模式。多部国内外指南与专家共识相继更新，对减重药物尤其是以胰高糖素样肽-1 受体激动剂（GLP-1RA）为代表的肠促胰素类药物在肥胖及相关共病管理中的治疗定位作出了系统阐述。本文结合近年来发布的国际及中国指南与共识，重点解读体重管理理念的演变、减重药物推荐策略的循证基础及其在综合代谢管理中的临床意义，以期为临床实践提供参考。

关键词　肥胖；体重管理；减重药物；GLP-1 受体激动剂；指南解读
中图分类号　R587.1　　**文献标识码**　A　　DOI　10.11768/nkjwzzzz.202608061045

Interpretation of guidelines and consensus on anti-obesity medications　*WANG An-ping, ZANG Li. Department of Endocrinology, First Medical Centre of PLA General Hospital, Beijing 100853, China*
Corresponding author: ZANG Li, E-mail: zangli301@163.com

Abstract　In recent years, with the continuous rise in the prevalence of obesity and its related metabolic diseases, weight management has gradually evolved from an auxiliary strategy predominantly based on lifestyle intervention into a long-term chronic disease management model with evidence-based pharmacotherapy at its core. Multiple domestic and international guidelines and expert consensus have been updated to systematically expound the therapeutic positioning of anti-obesity medications, particularly incretin-based agents represented by glucagon-like peptide-1 receptor agonists (GLP-1RAs), in the management of obesity and related comorbidities. This article reviews recent international and Chinese guidelines and consensus, with an emphasis on interpreting the evolution of weight management concepts, the evidence-based rationale for anti-obesity drug recommendations, and their clinical implications in comprehensive metabolic management, so as to provide a reference for clinical practice.

Key words　Obesity; Weight management; Anti-obesity medications; glucagon like peptide-1 receptor agonists; Guideline interpretation

肥胖已成为全球范围内最重要的公共卫生问题之一，其患病率在过去数十年中持续上升，并与 2 型糖尿病（type 2 diabetes mellitus，T2DM）、心血管疾病、慢性肾病、代谢相关脂肪性肝病、心力衰竭及多种肿瘤的发生和进展密切相关[1~4]。世界卫生组织（World Health Organization，WHO）在近年发布的相关指南中明确指出，肥胖并非单纯由生活方式因素导致的状态，而是一种由遗传、环境、行为及社会因素共同驱动的慢性、复发性代谢性疾病，需要长期、系统、以患者为中心的综合管理策略[1]。这一疾病属性的重新界定，为近年来体重管理理念及减重治疗策略的系统性转型奠定了理论基础。

在较长一段时间内，肥胖管理主要围绕生活方式干预展开，药物治疗多被视为生活方式干预失败

通信作者：臧丽，E-mail：zangli301@163.com，北京市海淀区复兴路 28 号

后的补充手段,疗效评价亦高度依赖体重或体质指数(body mass index,BMI)的变化。然而,大量循证研究显示,单纯依靠饮食控制和体力活动干预,往往难以实现长期、稳定的体重控制,体重反弹现象普遍存在;同时,肥胖相关并发症的发生风险并不完全与体重变化呈线性关系[5]。上述局限促使国内外指南逐步反思以体重数值为核心的传统管理模式,并重新审视体重管理的终极目标。

近年来,减重治疗药物循证证据的快速积累,成为推动体重管理理念发生实质性跃迁的关键动力。早期抗肥胖药物因减重幅度有限或安全性问题,难以获得指南的广泛认可。相比之下,以胰高糖素样肽 1 受体激动剂(glucagon like peptide-1 receptor agonists,GLP-1RA)为代表的营养刺激激素(nutrient stimulated hormones,NuSH)类药物,通过多项高质量随机对照研究,证实其能够实现持续、显著且可维持的体重下降,并在改善血糖、血压、血脂及炎症状态等方面具有稳定效果,推动减重药物循证证据体系完善[6~9]。在此背景下,减重治疗的评价重心逐步由“体重下降幅度”转向“能否实现长期、稳定、可维持的体重管理”。

近年多项以临床结局为终点的研究进一步推动了体重管理目标的优化。相关研究表明,在肥胖或超重人群中,减重药物治疗不仅能够改善代谢指标,还可降低主要不良心血管事件风险,改善心力衰竭患者的症状和功能状态,并在代谢相关脂肪性肝炎等疾病中实现组织学层面的改善[10~14]。这些证据提示,体重管理的核心价值已不再局限于体重本身,而是通过系统性改善代谢状态,实现多器官、多系统的临床结局获益,体重管理亦逐步被纳入心 肾 肝代谢连续谱的整体管理框架之中。

在指南层面,上述理念转变体现得尤为清晰。WHO、欧洲肥胖研究学会(European Association for the Study of Obesity,EASO)、美国相关学会以及我国多部指南和专家共识一致强调,应将肥胖视为类似高血压、糖尿病的慢性疾病,采用长期管理模式。减重药物可在合适人群中早期使用,并与生活方式干预形成互补,而非简单替代关系;部分指南进一步提出,应根据肥胖相关并发症的类型及严重程度,选择更有可能改善特定临床结局的药物,实现治疗决策由“体重导向”向“并发症与结局导向”的转变[1, 2, 15~20]。

在我国,随着肥胖患病率持续上升及其对心脑血管疾病和代谢性疾病负担的放大效应日益凸显,相关指南与专家共识在充分吸收国际循证证据的基础上,逐步形成具有本土实践导向的体重管理策略,强调长期治疗、依从性管理及多学科协作的重要性,标志着我国体重管理实践正由“短期减重干预”向“以临床结局改善为目标的综合代谢管理”转型[2, 4, 15, 16, 21~26]。

基于上述背景,系统梳理体重管理及减重药物相关指南与专家共识中所体现的理念演进与循证逻辑,对于理解减重治疗药物在当前临床实践中的合理定位及其治疗前移的循证基础具有重要意义。本文将结合国内外最新指南与共识,对减重治疗药物的演进及体重管理理念的转变进行系统解读。

一、体重管理理念的演进:从“生活方式干预”到“长期药物治疗”

早期指南普遍将肥胖视为生活方式相关的危险因素,强调饮食控制和体力活动作为干预基础,药物治疗多被限定为生活方式干预失败后的补充选择,且疗程相对短暂。WHO 于 2022 年更新的肥胖防治建议明确指出,肥胖是一种由多种因素共同驱动的慢性、复发性代谢性疾病,应采用长期、综合管理策略,而非仅追求短期体重下降目标[1]。这一疾病属性的重新界定,为后续指南将药物治疗前移奠定了理论基础。

大量随访研究显示,单纯依靠生活方式干预难以实现长期、稳定的体重控制,体重反弹现象普遍存在;同时,肥胖相关并发症的发生与进展并不完全与体重变化呈线性关系[2]。在此背景下,美国临床内分泌医师学会(American Association of Clinical Endocrinologists,AACE)、EASO 及中国相关共识逐步提出以并发症风险为导向的体重管理理念,强调减重治疗的目标应聚焦于心血管、代谢、肝脏及功能结局的改善,而非体重数值本身[2,15,17,18,27,28]。

(一)生活方式干预为核心的早期范式

在肥胖管理的初期阶段,生活方式干预被视为主要手段,强调饮食控制、运动和行为矫正。无论国际还是国内指南,均将生活方式干预置于体重管理的核心,药物治疗仅作为干预失败后的补充,且门槛高、疗程短。然而,长期随访显示,仅依靠生活方式难以实现持续和稳定的体重下降,体重反弹普遍存在[1, 2]。与此同时,肥胖相关并发症的发生与体重变化并非线性关系,“以体重下降为唯一成功指标”的管理模式逐渐受到质疑。此阶段,体重管理主要被视为短期行为干预,而缺乏慢病管理理念。

(二)理念转折:肥胖被界定为慢性复发性疾病

体重管理理念转变的关键在于对肥胖属性的重新认识。WHO 最新指南明确指出,肥胖是遗传、环

境、社会和行为因素共同驱动的慢性、复发性代谢性疾病，需采用类似高血压、糖尿病的长期、系统管理模式[1]。管理重心由“个人责任”转向“疾病管理”，目标由“短期减重”转向“长期健康结局”，干预方式由“单一生活方式”转向“多手段综合治疗”。作为第一个将药物治疗纳入国家长期体重管理体系，英国国家卫生与临床优化研究所在 2025 年再次更新指南，首次将肥胖防治、行为干预、药物治疗及手术管理整合进统一的国家级长期管理路径中，明确将药物治疗纳入专科体重管理服务体系，标志着肥胖管理从“可选干预”向“慢病系统管理”的重要转变[29]。

（三）驱动力：GLP-1RA 及升级药物的循证突破

体重管理理念的转变，源自 GLP-1RA 类药物在循证医学中的进展。早期抗肥胖药物因减重幅度有限或安全性问题，未被指南积极推荐，药物治疗多被视为辅助、短期措施。GLP-1RA 为代表的新型药物在长期减重、代谢改善和安全性方面符合慢病管理需求。STEP 与 SURMOUNT 系列研究证实，GLP-1RA 和葡萄糖依赖性促胰岛素多肽/胰高血糖素样肽-1（glucose-dependent insulinotropic polypeptide / glucagon-like peptide-1，GIP/GLP-1）双受体激动剂可实现持续且显著的体重下降，并在停药后体重易反弹，强调长期治疗的必要性。相关研究还表明，药物治疗不仅减重效果稳定，还可系统改善代谢环境，推动肥胖管理进入慢病管理框架[6~9]。

（四）指南反映：药物治疗从补充到支柱

随着循证证据积累，国内外指南逐步调整策略。WHO、EASO、美国糖尿病协会（American Diabetes Association，ADA）、AACE 及中国共识均提出：体重管理需长期慢病模式，药物治疗可早期应用并与生活方式协同，决策应由 BMI 阈值转向并发症和结局风险导向。体重管理理念已从“让患者瘦下来”转变为“通过长期管理降低心肾肝代谢事件风险”[1, 18, 20, 28]。

（五）小结

综上，体重管理理念的演变是肥胖属性重塑、药物循证突破和多项关键研究共同推动的结果。体重管理已由生活方式干预为核心，转向以临床结局改善为目标的综合代谢管理策略，成为现行指南与共识的理论基石。

二、体重管理理念的演进：从“体重导向”向“以临床结局改善为目标的综合代谢管理”

（一）传统 BMI 导向的减重药物准入逻辑——局限性及转型背景

早期体重管理指南主要依据 BMI 设定药物治疗阈值，如 BMI≥30 kg/m^2 或 BMI≥27 kg/m^2 伴代谢危险因素即可考虑药物干预，简化临床决策流程。此模式下，药物治疗仅作为生活方式干预失败后的补充，疗效评价以体重下降为核心，忽略并发症或临床结局改善，且干预多为短期使用，难以满足肥胖慢病管理需求。随真实世界证据积累，BMI 未能充分反映个体代谢风险，部分患者即便体重下降有限，心血管及代谢结局亦可改善，凸显传统模式局限性[1]。

（二）理念转折：从体重指标到结局风险——慢病管理目标再聚焦

随着肥胖被重新界定为慢性复发性代谢性疾病，指南逐步强调减重治疗目标应聚焦长期健康结局及疾病风险降低，而非仅追求体重下降。减重药物使用逻辑由“体重达标”转向“是否存在可通过减重及代谢改善获益的临床结局风险”，如 T2DM、心血管疾病、慢性肾病、代谢相关脂肪性肝病等，推动药物从体重管理工具升级为慢病管理药物[1,2,17,19]。

（三）循证研究推动药物地位跃迁——里程碑研究支撑

减重药物地位变化始于循证层面成果。STEP 及 SURMOUNT 系列研究证实 GLP-1RA 等新一代药物能实现持续、显著体重下降，并伴多项代谢参数改善，为长期药物减重提供依据。SELECT 研究首次证实，减重药物可降低无糖尿病肥胖患者主要不良心血管事件风险，推动“体重管理”与“硬终点改善”建立因果关联[11]。后续 STEP HFpEF、SUMMIT、ESSENCE 等研究进一步证明药物在心力衰竭、肝纤维化等领域的结局改善作用，标志体重管理目标由“减重达标”向“临床结局改善”转型，减重药物适用人群由 BMI 导向转为结局风险导向[10, 12~14]。

（四）权威指南结构性调整——并发症导向成为主线

在循证推动下，AACE、EASO、WHO 等权威指南对减重药物推荐框架进行结构性重塑。在上述循证推动下，多个权威指南和共识对减重药物的推荐框架进行了结构性重塑。2024 年 EASO 提出“以疾病负担分期”的治疗理念，反对将减重药物简单等同于“减肥药”，强调其在多系统并发症管理中的作用。WHO 最新指南以全球视角支持 GLP-1RA 类药物的长期使用，明确其慢病管理定位，推动减重药物纳入综合代谢管理核心框架[17,28]。2025 年 AACE 发布《成人肥胖/以脂肪异常为基础的慢性疾病（adiposity based chronic disease，ABCD）评估与治疗流

程》,这是国际上首次以完整算法形式重构肥胖诊疗范式的权威文件之一。该流程将肥胖评估拆分为人体测量学与临床并发症两部分,BMI 仅作为筛查工具,干预强度由并发症严重程度决定,GLP-1RA 及 GIP/GLP-1 双重激动剂被优先推荐用于多种肥胖相关并发症场景[如 T2DM、心血管疾病、代谢功能障碍相关脂肪性肝病(metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease,MASLD)、射血分数保留的心力衰竭(heart failure with preserved ejection fraction,HFpEF)、阻塞性睡眠呼吸暂停(obstructive sleep apnea,OSA)][18]。

三、减重治疗药物的演进:NuSH 药物成为指南推荐的核心类别

早期体重管理指南以“多药并列”模式推荐,缺乏足够循证基础,临床选择主要依赖医生经验与患者偏好。近年来,随着 NuSH 药物临床实践与研究推进,减重药物指南体系发生结构性变革,NuSH 药物逐步成为主要治疗选择,其它药物仅作为补充或特定情境下使用。此转变源于 NuSH 药物在减重效果、长期管理适应性及安全性上的循证优势,尤其在心、肾、肝、代谢多系统获益方面被多项研究反复证实。NuSH 药物按受体靶点分为:单受体激动剂(如 GLP-1RA)、双受体激动剂(如 GIP/GLP-1 双受体激动剂)、多受体激动剂[如 GLP-1/GIP/胰高血糖素(glucagon,GCG)三受体激动剂,尚处临床阶段][15]。

STEP 系列研究首次以高质量随机对照证实 GLP-1 通路药物可实现长期、稳定地减重并维持疗效,打破传统“仅短期使用”认知。SURMOUNT 研究进一步验证 NuSH 药物疗效及安全性。EASO、AACE 等指南据此明确提出,肠促胰素类药物可作为长期治疗工具,药物治疗应纳入持续管理策略[17,18]。

国际肥胖与代谢病外科联盟(the International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders, IFSO)专家共识强调,GLP-1RA 等药物在减重手术后体重反弹管理中与内镜干预、修正手术并列为标准化治疗选项,推动手术与药物协同管理。IFSO《减重代谢手术后复发治疗选择立场声明(2024)》亦将肥胖管理药物纳入术后复发治疗阶梯,强化 GLP-1RA 作为长期管理工具定位[30]。

NuSH 药物临床地位提升的关键证据来自于 SELECT 研究。该研究首次证实 GLP-1 通路减重药物可显著降低无糖尿病但合并肥胖心血管高风险人群主要不良心血管事件[11]。该循证进展推动指南从“BMI 阈值导向”转向“结局风险导向”,多部指南明确建议在心血管高风险肥胖人群中优先使用具备结局证据的药物。WHO 最新指南首次从全球公共卫生视角,支持 GLP-1 类药物长期用于肥胖治疗,标志 NuSH 药物升级为具有疾病修饰潜力的治疗主轴[1]。

加拿大于 2025 年发布了基于 2020 年成人肥胖临床实践及 2022 年药物治疗更新基础上的《成人肥胖管理的药物治疗临床实践指南》。作为在国际上较早将减重药物的临床结局获益系统纳入推荐体系的指南,2025 版系统整合近年来循证证据进展,对肥胖药物治疗的适用人群、评估框架及长期管理策略进行了进一步细化和强化[19]。该指南明确将药物治疗定位为肥胖综合管理的核心组成部分之一,与健康行为干预及代谢手术共同构成长期治疗策略,而非仅作为生活方式干预失败后的补充手段。在评估框架上,该指南进一步弱化单纯以 BMI 作为启动药物治疗的唯一依据,明确提出应联合采用腰围、腰臀比或腰高比等中心性肥胖指标,并综合考虑肥胖相关并发症的类型与严重程度,以指导药物治疗决策[19]。这一推荐体现了从“体重数值导向”向“疾病负担与结局风险导向”的系统性转变。在药物推荐层面,该指南系统支持以 GLP-1RA 及 GIP/GLP-1 双受体激动剂为代表的新一代减重药物作为当前循证证据最充分的治疗选择。指南明确推荐司美格鲁肽 2.4 mg 和替尔泊肽作为肥胖或超重合并并发症人群的一线长期治疗药物(A 级证据),并强调药物治疗应在有效且耐受的前提下长期持续使用,以避免体重反弹及健康获益逆转[19]。

ADA 于 2026 年正式发布《Pharmacologic Treatment of Obesity in Adults, Standards of Care in Overweight and Obesity》,将 GLP-1RA 及 GIP/GLP-1 双受体激动剂确立为肥胖合并代谢共病人群首选长期治疗策略。指南强调药物治疗目标聚焦预防或改善肥胖相关疾病与长期不良结局,药物选择逻辑转向并发症风险分层与结局导向决策。在肥胖合并 T2DM、心血管疾病、高血压、HFpEF、代谢相关脂肪性肝炎(metabolic dysfunction-associated steatohepatitis,MASH)、OSA、骨关节炎等患者中,GLP-1RA 及 GIP/GLP-1 双受体激动剂被明确列为优先药物类别(A 级证据),其综合改善体重、血糖、血压及多系统结局作用推动其作为长期疾病修饰治疗[20]。

STEP HFpEF、SUMMIT、ESSENCE 等研究促使指南首次将减重药物纳入 HFpEF 及肝脏疾病管理讨论,NuSH 药物实现从“减重工具”到“心、肾、肝、

代谢综合管理药物”的循证扩展，巩固其在指南体系中的核心地位[10, 13, 14]。在上述循证推动下，多部国际指南在推荐结构上发生了清晰变化：

（一）国际指南推荐结构变革

近年来，国际权威指南对减重药物推荐结构进行了系统性调整。AACE 肥胖/ABCD 算法将 GLP-1RA 及相关药物置于药物治疗核心，强调基于并发症风险优先选择[18]。EASO 指南及立场文件反对所有减重药物等量齐观，明确应优先选用具长期安全性和结局证据的药物[17]。2024 年欧洲肝脏研究学会（European Association for the Study of the Liver，EASL）、欧洲糖尿病研究学会（European Association for the Study of Diabetes，EASD）和 EASO 联合指南对 MASLD 管理策略进行了更新，将其界定为代谢系统疾病的肝脏表现，强调与肥胖、T2DM 及心血管疾病的密切相关性。治疗策略上，生活方式干预为基础，但对合并 T2DM 或肥胖患者，指南明确推荐 incretin 类药物（包括司美格鲁肽、替尔泊肽）作为综合管理组成部分，并首次将 GLP-1RA 纳入 MASLD 标准管理范畴[31]。WHO 指南亦首次全球层面支持 GLP-1 类药物长期用于肥胖治疗，明确其慢病管理属性。这些循证更新共同确立了 NuSH 药物在减重药物治疗中的核心主导地位[1, 15]。

（二）中国指南与共识实践导向转型

我国早期体重管理文件多以“可选干预”并列呈现不同药物，推荐层级差异有限。近年，随着循证证据积累，相关指南与共识逐步转向以循证最充分药物为核心主导。2024 年《肥胖症诊疗指南》将药物治疗纳入长期管理框架，强调药物选择应综合考虑减重效果、安全性及并发症获益，突出循证药物在体重管理中的核心地位，并将肥胖界定为慢性疾病，目标聚焦长期预后改善及多学科协作[2]。《GLP-1RA 类药物结合生活方式干预减重专家共识（2024 版）》则首次以单一药物类别为核心，系统规范 GLP-1RA 在体重管理中的流程与目标，强调长期维持与代谢结局，明确其为当前循证最充分的减重药物，并弱化短期达标概念[26]。《糖尿病患者体重管理专家共识（2024 年版）》将 GLP-1RA 列为合并超重或肥胖 T2DM 患者的优选药物，强调其兼顾降糖、减重及多系统结局改善优势，推动核心药物主导思路[4]。《肥胖患者的长期体重管理及药物临床应用指南（2024 版）》推荐 NuSH 类是当前循证证据最充分、减重幅度最大、并具多系统获益潜力的药物类别[15]。

（三）政策与公共卫生层面转型

《中国居民肥胖防治专家共识》从公共卫生及政策层面提出，体重管理措施应服务于慢性病防控和长期健康收益，避免单纯短期工具化。文件强调体重管理核心目标是降低慢性病负担和死亡风险，干预措施应围绕疾病结局及全生命周期管理展开，进一步支持以核心药物主导的推荐模式，推动减重药物在慢病防治体系中的前移[21]。

（四）小结

总体来看，在国际循证证据持续推动体重管理目标升级的背景下，中国体重管理相关指南与共识已在疾病定位、治疗目标、药物使用等层面完成本土化升级，逐步与国际指南趋同，完成从“减重达标”向“结局改善优先”的本土化转型。肥胖被界定为慢性疾病，治疗目标聚焦长期预后与多系统并发症改善，减重药物尤其 GLP-1RA 类为代表的 NuSH 逐步纳入慢病长期管理框架，既符合国际趋势，也满足中国临床和公共卫生需求[2, 15]。

四、总结与展望

国内外指南与共识趋于一致：体重管理已由单一生活方式问题转为以循证药物为核心、结局改善为导向的长期综合代谢管理。GLP-1RA 类药物正成为肥胖、糖尿病、心血管、心力衰竭及肝脏疾病管理的重要组成部分。未来，伴随更多硬结局研究完成，体重管理在指南中的地位有望前移，其在慢病防治体系中的战略价值将进一步凸显[1~4]。

近 10 年来，体重管理相关指南与专家共识逐步形成一致框架：体重管理不再是单一生活方式问题，而以循证药物治疗为核心、临床结局改善为导向的长期综合代谢管理策略[1~4]。这一转型源于对肥胖疾病本质认知深化及高质量循证研究推动治疗升级。

在疾病认知层面，国内外指南明确肥胖为慢性、进展性、易复发的代谢性疾病，强调其与多系统疾病高度共病，单一生活方式干预难以满足长期风险管理与结局改善需求，体重管理目标逐步提升至降低并发症风险与改善功能状态[1~4]。

治疗策略方面，循证研究推动指南推荐逻辑转变。GLP-1RA 及 NuSH 类药物通过多项随机对照及结局研究，证实能实现可维持的中至大幅度减重，并同步改善血糖、心血管风险、心力衰竭症状及肝脏指标[6~10]。NUSH 类药物在指南定位由“减重药物选项”提升为核心药物类别，成为肥胖、糖尿病及心肾代谢结局管理的重要枢纽[1~4]。

指南推荐路径上，体重管理决策逻辑由 BMI 分

层转向并发症风险与结局获益导向的个体化决策。多部指南提出适宜人群可协同启动药物治疗与生活方式干预，并将长期维持视为默认管理策略，标志体重管理纳入慢病长期管理体系，与高血压、糖尿病等疾病管理趋于一致[1~4]。

展望未来，体重管理指南将沿“循证强化-结局导向-管理前移”路径持续深化。伴随更多以心血管事件、肾脏结局、心力衰竭结局及全因死亡为终点的研究完成，减重治疗价值有望升级为疾病修饰治疗[17~20]。针对不同 NuSH 药物组合、不同人群及共病状态的循证证据，将推动药物选择与人群分层更加精准。

总体而言，体重管理已由传统“辅助干预”演变为综合代谢管理关键切入点。在慢病防治体系中，其战略价值将持续提升，助力疾病早期干预、多系统风险协同管理及长期结局改善[1~4]。

参 考 文 献

1 World Health Organization. Health service delivery framework for prevention and management of obesity. Geneva: World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

2 中华人民共和国国家卫生健康委员会医政司. 肥胖症中国诊疗指南(2024 年版)[J]. 协和医学杂志,2025,16(1):90-108.

3 Bray GA, Kim KK, Wilding JPH, et al. Obesity: a chronic relapsing progressive disease process. a position statement of the world obesity federation[J]. Obes Rev,2017,18(7):715-723.

4 杨雁,陈颖,张惠杰,等. 糖尿病患者体重管理专家共识(2024 版)[J]. 中华糖尿病杂志,2024,16(9):959-971.

5 Look ARG, RR Wing. Long-term effects of a lifestyle intervention on weight and cardiovascular risk factors in individuals with type 2 diabetes mellitus: four-year results of the Look AHEAD trial[J]. Arch Intern Med,2010,170(17):1566-1575.

6 Rubino D, Abrahamsson N, Davies M, et al. Effect of continued weekly subcutaneous semaglutide vs placebo on weight loss maintenance in adults with overweight or obesity: The STEP 4 randomized clinical trial [J]. JAMA,2021,325(14):1414-1425.

7 Wilding JPH, Batterham RL, Calanna S, et al. Once-weekly semaglutide in adults with overweight or obesity[J]. N Engl J Med,2021,384(11):989-1002.

8 Aronne LJ, Sattar N, Horn DB, et al. Continued treatment with tirzepatide for maintenance of weight reduction in adults with obesity: The SURMOUNT-4 Randomized Clinical Trial[J]. JAMA,2024,331(1):38-48.

9 Jastreboff AM, le Roux CW, Stefanski A, et al. Tirzepatide for obesity treatment and diabetes prevention[J]. N Engl J Med, 2025, 392(10):958-971.

10 Kosiborod MN, Abildstrøm SZ, Borlaug BA, et al. Semaglutide in patients with heart failure with preserved ejection fraction and obesity [J]. N Engl J Med,2023,389(12):1069-1084.

11 Lincoff AM, Brown-Frandsen K, Colhoun HM, et al. Semaglutide and cardiovascular outcomes in obesity without diabetes[J]. N Engl J Med,2023,389(24):2221-2232.

12 Kosiborod MN, Petrie MC, Borlaug BA, et al. Semaglutide in patients with obesity-related heart failure and type 2 diabetes[J]. N Engl J Med,2024,390(15):1394-1407.

13 Packer M, Zile MR, Kramer CM, et al. Tirzepatide for heart failure with preserved ejection fraction and obesity[J]. N Engl J Med,2025, 392(5):427-437.

14 Sanyal AJ, Newsome PN, Kliers I, et al. Phase 3 trial of semaglutide in metabolic dysfunction-associated steatohepatitis[J]. N Engl J Med,2025,392(21):2089-2099.

15 中华医学会内分泌学分会基层内分泌代谢病学组. 肥胖患者的长期体重管理及药物临床应用指南(2024 版)[J]. 中华内分泌代谢杂志,2024,40(7):545-564.

16 中华医学会健康管理学分会,中国营养学会临床营养分会,全国卫生产业企业管理协会医学营养产业分会,等. 超重或肥胖人群体重管理流程的专家共识(2021 年)[J]. 中华健康管理学杂志,2021,15(4):317-322.

17 Di Vincenzo O, Minnetti M, Baker JL, et al. European Association for the Study of Obesity position statement on the diagnosis and management of obesity in older adults[J]. Obes Facts,2025:1-16.

18 Nadolsky K, Garvey WT, Agarwal M, et al. American association of clinical endocrinology consensus statement: Algorithm for the evaluation and treatment of adults with obesity/adiposity-based chronic disease - 2025 update[J]. Endocr Pract,2025,31(11):1351-2139.

19 Pedersen SD, Manjoo P, Dash S, et al. Pharmacotherapy for obesity management in adults: 2025 clinical practice guideline update[J]. CMAJ. 2025,197(27):E797-E809.

20 Gudzune KA, Apovian CM, Aroda VR, et al. Pharmacologic treatment of obesity in adults: Standards of care in overweight and obesity[J]. Diabetes Obes Cardiometab CARE,2026,1(1):5-36.

21 中国营养学会肥胖防控分会,中国营养学会临床营养分会,中华预防医学会行为健康分会,等. 中国居民肥胖防治专家共识[J]. 中华流行病学杂志,2022,43(5):609-626.

22 中华医学会外科学分会甲状腺及代谢外科学组,中国医师协会外科医师分会肥胖和代谢病外科专家工作组. 中国肥胖及代谢疾病外科治疗指南(2024 版)[J]. 中国实用外科杂志,2024,44(8):841-849.

23 中华医学会内分泌学分会,中华中医药学会糖尿病分会,中国医师协会外科医师分会肥胖和糖尿病外科医师委员会,等. 基于临床的肥胖症多学科诊疗共识(2021 年版)[J]. 中华内分泌代谢杂志,2021,37(11):959-972.

24 中国医师协会内分泌代谢科医师分会,内分泌代谢科肥胖诊疗联盟. 肠促胰素类减重药物临床应用专家共识(2025 版)[J]. 中华糖尿病杂志,2025,17(8).

25 中华医学会,中华医学会临床药学分会,中华医学会杂志社,等. 肥胖症基层合理用药指南[J]. 中华全科医师杂志,2021,20(5):530-532.

26 中国民族卫生协会,中国健康管理协会健康体检分会. 胰高糖素样肽-1 受体激动剂类药物结合生活方式干预减重专家共识(2024 版)[J]. 中华糖尿病杂志,2024,16(9):945-958.

27 Garvey WT, Mechanick JI, Brett EM, et al. Reviewers of the AACE/ACE obesity clinical practice guidelines. American association of clinical endocrinologists and American college of endocrinology comprehensive clinical practice guidelines for medical care of patients with obesity[J]. Endocr Pract,2016,22(Suppl 3):1-203.

28 Busetto L, Dicker D, Frühbeck G, et al. A new framework for the diagnosis, staging and management of obesity in adults[J]. Nat Med, 2024,30(9):2395-2399.

29 National Institute for Health and Care Excellence. (2025) Overweight and obesity management[J]. NICE guideline NG246. Available at: https://www.nice.org.uk/guidance/ng246 (Accessed: date).

30 Cohen RV, Shikora S, Salminen P, et al. International consensus position statement on the role of obesity management medications in the context of metabolic bariatric surgery: expert guideline by the International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO)[J]. Br J Surg,2024,111(12):znae283.

31 European Association for the Study of the Liver (EASL), European Association for the Study of Diabetes (EASD), European Association for the Study of Obesity (EASO). EASL-EASD-EASO Clinical Practice Guidelines on the management of metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (MASLD)[J]. J Hepatol,2024,81(3):492-542.

(2026-04-25 收稿)