

何以居中 自有高论 肥胖是三高共管的核心

▲天津康汇医院高血压科 李玉明



李玉明 教授

在慢性病防控领域,高血压、高血脂和高血糖(糖尿病)被称为“三高”,是心血管疾病和代谢性疾病的主要危险因素。近年来,随着肥胖率的持续攀升,肥胖已成为“三高”共同管理中的核心问题。2025 年,美国糖尿病协会(ADA)指南将体重管理从三大核心措施的第三位前移至第二位,进一步凸显了体重管理在“三高”防控中的重要性。结合国家卫健委“体重管理年”的系列措施,本文从病理生理机制、临床证据及政策实践三个维度,探讨为何体重管理应成为“三高”共管的核心。

肥胖是“三高”共同的病理生理基础

肥胖,尤其是中心性肥胖,是“三高”发生和发展的共同土壤。其病理生理机制主要体现在以下几个方面:

胰岛素抵抗与代谢紊乱 肥胖导致脂肪组织过度堆积,特别是内脏脂肪的增多,会引发胰岛素抵抗。胰岛素抵抗不仅是 2 型糖尿病的核心发病机制,还会进一步导致脂代谢紊乱(如甘油三酯升高、高密度脂蛋白降低)和血压升

高。因此,肥胖通过胰岛素抵抗这一共同通路,直接促进了“三高”的发生。

慢性炎症与血管损伤 脂肪组织不仅是能量储存器官,还具有内分泌功能。肥胖状态下,脂肪组织分泌大量促炎因子(如 TNF- α 、IL-6),引发慢性低度炎症。这种炎症状态会损伤血管内皮功能,促进动脉粥样硬化的形成,从而加剧高血压、高血脂和糖尿病的进展。

神经内分泌调节失衡 肥胖会影响下丘脑-垂体-肾上腺轴的功能,导致交感神经兴奋性增加和肾素-血管紧张素-醛固酮系统(RAAS)的激活,进而引起血压升高和血糖代谢异常。

由此可见,肥胖不仅是“三高”的共同危险因素,更是其病理生理机制的交汇点。通过体重管理,可以从源头上干预“三高”的发生和发展。

体重管理对“三高”防控效果显著

大量临床研究证实,体重管理对“三高”的防控具有显著效果。

减重与血压控制关系密切。研究显示,体重每减少 1 Kg,人体的收缩压即可降低约 1 mmHg。对于超重或肥胖的高血压患者,减重 5%~10%可使血压显著下降,部分患者甚至可减少或停用

降压药物。

减重对血脂改善效果明显。减重可显著降低甘油三酯和低密度脂蛋白胆固醇水平,同时提高高密度脂蛋白胆固醇水平。例如,一项纳入超重患者的干预研究发现,减重 10%可使甘油三酯水平下降 20%~30%。

减重有利于血糖控制。

对 2 型糖尿病患者,减重不仅可改善胰岛素敏感性,还能降低糖化血红蛋白水平。糖尿病缓解临床试验表明,通过强化体重管理,近半数患者可实现糖尿病缓解。

这些证据表明,体重管理是“三高”防控中最具成本效益的干预措施之一,健康体魄应从减重开始。

践行“体重管理年”的核心措施

2024 年,国家卫健委将“体重管理年”作为慢性病防控的重点工作,出台了一系列措施,进一步强化体重管理在“三高”共管中的核心地位。

全民体重筛查与分级管理 在全国范围内推广体重筛查,将体重指数和腰围纳入常规体检项目,并根据超重和肥胖程度实施分级管理。

多学科协作的体重管理方案 在医疗机构中推广多学科协作的体重管理模式,整合营养科、内分泌科、心血管科等资源,为患者提供个性化的饮食、运动

和行为干预方案。

社区健康教育与支持 通过社区健康教育活动,普及体重管理知识,鼓励居民参与科学减重计划。同时,利用移动医疗技术,为患者提供远程体重管理支持。

政策支持与环境营造 推动健康饮食和运动环境的建设,如限制高糖高脂食品的广告宣传、推广公共体育设施等,从政策层面支持体重管理。

肥胖作为“三高”共同的病理生理基础,其管理在“三高”防控中具有核心地位。通过体重管理,不仅可以改善血压、血脂

和血糖水平,还能降低心血管疾病和代谢性疾病的整体风险。

2024 年国家卫健委“体重管理年”的系列措施,进一步凸显了体重管理在慢性病防控中的重要性。未来,随着政策落地和科学研究的深入,体重管理将成为“三高”共管的核心策略,为全民健康提供有力保障。



扫一扫
关联阅读全文



阜外医院宋江平团队受邀在《异种移植》杂志发表述评

脑死亡受体应用于异种移植： 一把双刃剑

日前,国际期刊《异种移植》邀请中国医学科学院阜外医院宋江平团队撰写述评,“脑死亡受体在异种移植中的应用:一把双刃剑”,该文章对异种器官移植研究提出了新见解。(Xenotransplantation. Jan-Feb;32:e70010)



宋江平 教授

脑死亡患者被广泛用于异种移植研究

器官移植是解决多种器官衰竭的最终手段,但是目前器官供体严重不足严重限制了移植治疗的进展。异种移植目前已被视为弥补器官移植供体不足的重要解决方法。该团队发现,脑死亡患者已被广泛用于基因编辑猪器官异种移植的研究。

虽然在脑死亡患者中的部分研究已经取得了积极的结果,但是脑死亡后机体内会发生一系列生理生化改变,对异种移植器官的影响仍然是未知的。现有的脑死亡实验结果也存在较大差

异,脑死亡患者作为异种器官移植的临床前实验的受体是有欠缺的。

述评总结,目前已完成的猪到人或脑死亡患者的异种心脏、肾脏、肝脏移植研究。发现以脑死亡患者为受体得出的研究结果存在一定异质性,而且与到真正患者的移植结果存在差异。可能是由于脑死亡后交感和迷走神经调控失调,内分泌系统紊乱,血管损伤,以及各器官炎症浸润影响了异种器官移植后的相关改变,从而影响了移植后的评估。

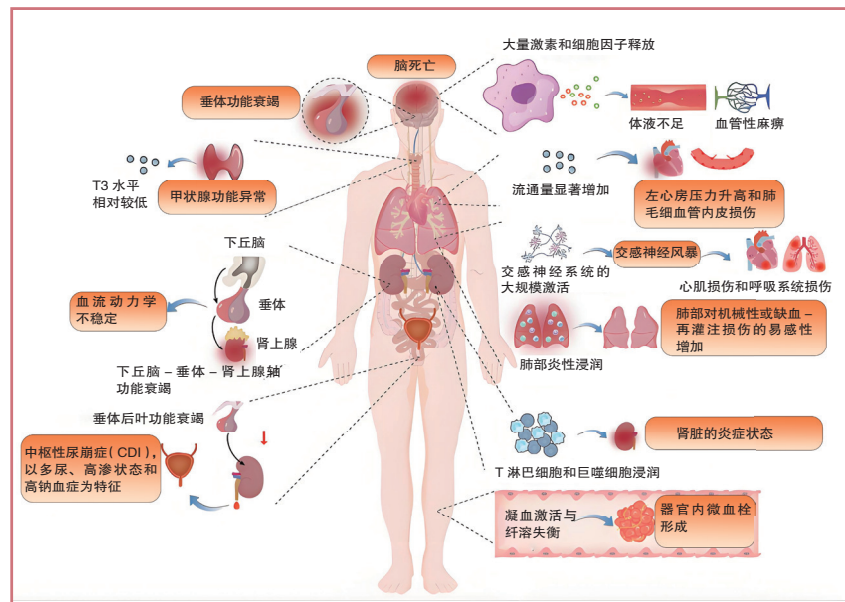


图 脑死亡后身体机制改变

亟需异种器官移植新模型

中国政策要求的异种器官移植研究成果需要在非人灵长类(NHP)动物疾病模型研究中验证其有效性,严格要求以 NHP 为模型进行临床前实验验证异种器官移植方案的有效性及其安全性。但是 NHP 和人类也存在免疫学方面的很多差异。

作者指出,虽然非人灵长类动物与人存在很高的相似性,但是 NHP 和人免疫系统存在一定差异,如 CD40 单抗在人体的效果远不如 NHP。因此,目前广泛使用的脑死亡受体或 NHP 受体都存在一些差异。需要开发新的模型用于异种器官移植的研究,迫切需要其他更可靠的评价模型,如改进人源化小鼠异种移植模型和优化的体外人血灌注模型。

述评还提出了一些未来可能的模型,例如,人源化大动物和类器官技术等。人源化动物可以良好地模拟人体内

的免疫改变,便于调控不同免疫细胞,可以开发人源化的大型动物模型,例如人源化 NHP 或人源化猪研究实体器官异种移植后的免疫反应。类器官则更适合体外研究和观察免疫反应或排斥反应,例如脑死亡受体和其他受体异种移植后的血液或其他组织产物用于处理人 iPSC 衍生的微血管类器官,可以研究免疫反应对受体微循环的影响;以及免疫抑制新药物的筛选和测试等。

该综述总结了现有模型的优势和不足,异种器官移植最核心模型还是按照国际移植伦理协会的要求,高质量进行基因编辑供体猪器官到非人灵长类移植,密切观察存活期和副反应,符合伦理生存要求,逐步应用到临床。



扫一扫
关联阅读全文