学者揭示运动护肝新机制

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/39712.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

学者揭示运动护肝新机制。随着全球人口老龄化进程加速，代谢相关脂肪性肝病（MASLD）已成为老年人群慢性肝病的首要病因，其发病率随年龄增长显著升高。然而，目前临床上针对老年MASLD患者的特异性治疗手段仍然匮乏，疾病进展至肝硬化和肝癌后缺乏有效干预措施。

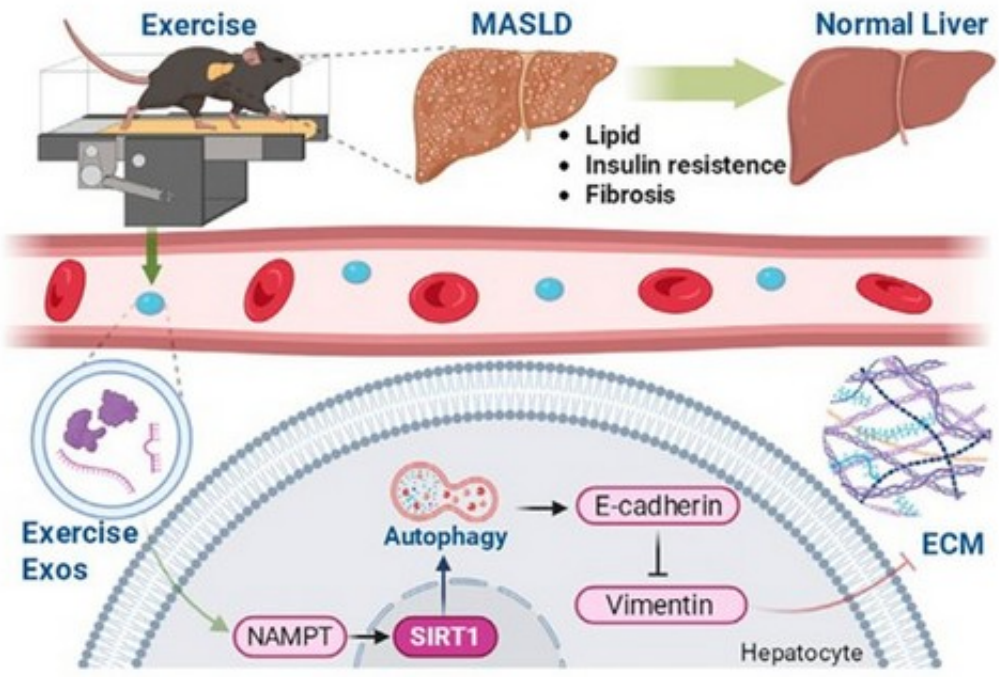
针对这一临床难题，华北理工大学基础医学院齐亚娟教授与朱雪峰教授团队利用长期高脂饮食诱导的老年小鼠模型（更贴近人类老年MASLD的病理生理特征），系统评估了运动干预对老年MASLD的治疗效果。研究发现，为期6周的规律运动可显著改善老年小鼠的肝脏脂肪变性、胰岛素抵抗及肝纤维化程度，有效延缓疾病进展。

为揭示运动保护作用的分子机制，团队进一步开展了深入研究，首次证实循环外泌体是运动发挥全身器官保护作用的关键介质。运动可显著升高血液中外泌体的含量，且这些外泌体中富集细胞外烟酰胺磷酸核糖转移酶（eNAMPT）。机制研究表明，外泌体携带的eNAMPT
可被肝脏细胞摄取，通过提升肝脏内烟酰胺腺嘌呤二核苷酸（NAD?）水平，激活去乙酰化酶SIRT1，进而恢复受损的自噬流并抑制上皮-
间充质转化（EMT）过程，最终发挥抗肝纤维化作用。

据悉，该研究不仅阐明了运动通过外泌体介导"肌肉-
肝脏"器官间对话的全新模式，更为不便进行规律运动的高龄或失能MASLD
患者提供了一种基于"运动模拟"的新型治疗策略，具有重要的临床转化价值。

该研究成果近日发表于国际期刊《衰老细胞》（Aging Cell）杂志上。（来源：中国科学报 陈彬 朱雪峰）

相关论文信息：https://doi.org/10.1111/acel.70541



成果示意图

受访者供图

作者：齐亚娟等 来源：《衰老细胞》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发