研究揭秘脂肪肝发展成肝癌的代谢调控机制

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/16706.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！

研究揭秘脂肪肝发展成肝癌的代谢调控机制。近期，中科院合肥物质科学研究院健康所杨武林研究员课题组在肿瘤发生机制领域取得新进展，发现促进非酒精性脂肪性肝炎发生恶性转变的代谢调控机制。该成果日前在线发表于《国际生物科学杂志》。

脂肪肝是一种肝细胞内脂肪堆积过多常见肝脏病理改变，是仅次于病毒性肝炎的第二大肝病。脂肪肝病一般分为酒精性脂肪肝和非酒精性脂肪肝。由于膳食和生活方式的改变，非酒精性脂肪肝病正逐渐成为脂肪性肝病的主要形式。非酒精性脂肪性肝病的进展有多个阶段，其中非酒精性脂肪性肝炎阶段是疾病不良发展的关键阶段，可直接进展为肝癌。

该课题组从模拟人脂肪肝病演化的STAM小鼠模型出发，对病变各阶段基因表达模式和基因集变异进行分析，发现非酒精性脂肪性肝炎阶段发生致癌信号的广泛激活，同时伴随有调控脂肪酸代谢信号轴的特异上调。二者协同作用将利于肿瘤起始细胞的发生，促进恶性转变。体内实验表明，对这一信号轴的抑制能有效延缓STAM小鼠的肝肿瘤生长。细胞试验显示，靶向代谢轴的抑制剂可显著降低肝癌干细胞自我更新和增殖能力。

这一成果提示了脂肪酸代谢信号轴的激活是肝癌起始细胞形成和维持的重要因素，而靶向此信号轴可能为非酒精性脂肪性肝炎相关肝细胞癌的预防提供一个潜在方向。本研究也提示脂蛋白脂肪酶LPL分子抑制剂，如减肥药奥利司他在癌症预防中的潜在作用。（来源：中国科学报 桂运安）

相关论文信息：https://doi.org/10.7150/ijbs.64714

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：杨武林等 来源：《国际生物科学杂志》

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