希望中国科学院不断出创新成果、出创新人才、出创新思想,率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地,率先建成国家高水平科技智库,率先建设国际一流科研机构。

- 习近平总书记2013年7月17日在中国科学院考察工作时的讲话

新闻 科研 院士 人才 教育 合作交流 科学普及 出版 信息公开 专题 访谈 视频 会议 党建 文化

🤼 您现在的位置: 首页 > 新闻 > 科技动态 > 国际动态

新研究发现治疗肥胖和糖尿病的基因标靶

英国《自然》杂志网络版9日刊登的一项研究说,通过基因调节、抑制一种酶发挥作用,可以提高新陈代谢效 率,并改善葡萄糖耐受不良状况。这一成果有望帮助开发治疗肥胖和糖尿病的新方法。

美国哈佛大学医学院等机构研究人员报告说,新陈代谢偏慢、效率偏低是导致肥胖和2型糖尿病等代谢类疾病的 重要原因。如果找到加速新陈代谢的基因"开关",就有望从根本上解决此类问题。

他们在动物实验中发现,患有糖尿病或是肥胖的实验鼠,其肝脏和白色脂肪组织中"尼克酰胺-N-甲基转移 酶"的水平往往偏高。这种酶的主要作用是处理维生素B3,此前研究发现其水平与某些癌症有关联。

在进一步研究中,研究人员尝试通过基因技术"关闭"脂肪细胞中与这种酶相关的基因表达,即停止其编码合 成这种蛋白质。结果发现,接受这种基因调节后,实验鼠脂肪组织和肝脏内这种酶的水平明显降低,新陈代谢效率 提高,且葡萄糖耐受不良的状况也得以改善,肥胖和糖尿病症状开始好转。

领导这项研究的芭芭拉•卡恩说,这一发现有助于开发以这种特定基因为标靶的糖尿病和肥胖治疗方法。但在 开始人体试验之前,还需要确定,"关闭"这种基因表达是否会带来严重副作用,以及此类疗法是否长期有效。

打印本页