压力和衰老造成的肝损伤有望修复

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/27877.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！

压力和衰老造成的肝损伤有望修复
。科技日报讯（记者刘霞）美国杜克大学团队利用小鼠和人类肝组织开展实验，确定了衰老过程如何促使这些组织内的某些肝细胞死亡。随后，他们利用药物成功逆转了肝脏的衰老过程。这一研究结果有望使数百万肝损伤患者受益。相关论文发表于最新一期《自然·衰老》杂志。

此次团队发现了一种衰老肝脏独有的基因特征。与年轻肝脏相比，衰老肝脏内有大量基因被激活，导致肝脏的主要功能细胞——肝细胞变性。由于衰老会促进肝细胞内一种依赖铁的细胞程序性死亡，这一过程名为铁死亡。代谢应激源会放大这一死亡程序，增加了肝脏损伤。

团队利用这一基因特征，分析了人类肝脏组织，发现肥胖和非酒精性肝病患者的肝脏也有这种特征。而且，疾病越严重，这种特征越明显。重要的是，这些患者肝脏内的关键基因被高度激活，通过脱铁性贫血促进细胞死亡。这就提供了一个明确的标靶。

团队随后给年轻和年老小鼠喂食特定食物，使它们罹患非酒精性肝病。然后，他们让一半动物服用安慰剂；另一半服用可以抑制细胞死亡途径的药物Ferrostatin-1。结果表明，服用Ferrostatin-1的小鼠肝脏在生物学上与年轻健康的肝脏无异。

这一研究显示，衰老会产生铁蛋白应激，加剧非酒精性肝病。通过减少这种应激影响，可以逆转肝损伤。

作者：刘霞 来源：科技日报

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