
肥胖对男性更危险

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/21558.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！

肥胖对男性更危险。近日，英国科学家发表的一项研究揭示了肥胖相关疾病中性别差异的生物学基础。研究人员观察到，雄性与雌性小鼠脂肪组织中构建血管的细胞存在显著差异。相关研究近日发表于《交叉科学》。

约克大学运动与健康科学院教授Tara

Haas说，男性比女性更容易患上与肥胖相关的疾病，如心血管疾病、胰岛素抵抗和糖尿病等。

人们使用啮齿动物模型研究肥胖，以及与肥胖相关的疾病，如糖尿病。但他们通常只研究雄性啮齿动物，因为雌性对同样类型的疾病有抵抗力。该研究负责人Haas说，我们对探索这种差异非常感兴趣，这说明女性体内发生了一些可以保护自己的非常有趣的事。

Haas团队在早期的一项研究中观察到，当小鼠变胖时，雌性会长出许多新的血管，为扩张的脂肪组织提供氧气和营养物质，而雄性新增的血管则很少。在最新研究中，Haas和约克大学博士生Alexandra Pislaru、助理教授Emilie Roudier等合作，重点研究了脂肪组织中血管内皮细胞的差异。

该团队使用软件筛选了数千个基因，以锁定与血管生长有关的基因。他们发现，雌性小鼠体内与新血管增殖相关的过程较多，而雄性小鼠体内则是与炎症相关的过程较多。Haas说：其他研究表明，当内皮细胞有这种炎症反应时，雄性会出现功能异常，对刺激的反应也不正常。

通过观察，我们发现女性内皮细胞即使长期在高脂肪饮食的压力下仍能表现出持续的弹性，这令人兴奋。我们的研究结果可以帮助研究人员更好地理解为什么肥胖在男性和女性中表现不同。该研究共同第一作者Pislaru说。

研究人员还检查了从人体内取出的内皮细胞在培养皿中的表现。Haas解释说：即使把它们从体内取出来，没有了循环性激素或其他因素，男性和女性的内皮细胞仍有很大差异。

女性内皮细胞复制更快，而男性内皮细胞对炎症刺激更敏感。通过与之前公布的数据集进行比较，研究人员发现，与雌性相比，老龄雄性小鼠的内皮细胞也表现出更多的炎症特征。

不能假设两性对同一系列事件的反应是一样的。Haas解释说，这不仅是一个与肥胖有关的问题，而且是一个更广泛的概念性问题，包括老龄化对健康的影响。我们的研究结果意味着，在某些情况下，对男性理想的疗法对女性并不理想，反之亦然。

虽然人类和小鼠有不同的基因，但Haas认为这些发现可能适用于未来的研究。他对在人身上研究

这类细胞很感兴趣。（来源：中国科学报 李木子）

相关论文信息：<http://doi.org/10.1016/j.isci.2022.105811>

作者：Tara Haas 来源：《交叉科学》

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](https://www.iikx.com)转发