
司美格鲁肽可能让小鼠更长寿

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/41831.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！

司美格鲁肽可能让小鼠更长寿。一项研究显示，接受胰高血糖素样肽-1受体（GLP-1R）激动剂司美格鲁肽（Ozempic和Wegovy中的活性成分）治疗的老年雌性小鼠，显示出生理、代谢和认知功能的改善，以及寿命的延长。相关研究结果9月2日发表于《自然》。

研究结果表明，其中一些效果可能与热量限制的效果重叠；热量限制是与多个物种健康改善和寿命延长相关的一种干预措施。不过，研究人员也报告了不能仅归因于减少热量摄入的其他影响。GLP-1R激动剂是否会对人类衰老和寿命产生类似影响仍有待长期临床研究。

一些药物可通过激活激素受体来模拟肠道激素GLP-1活性，有助于调节食欲和胰岛素释放。这类药物主要用于治疗2型糖尿病和肥胖，但也与其他健康获益有关，包括降低心血管、肾脏和肝脏疾病负担，对神经退行性疾病也会产生相关作用。然而，这些结果背后的生物学基础尚不清楚。限制热量摄入与健康长寿获益也相关；由于GLP-1R激动剂有助于减少热量摄入，美国加利福尼亚大学伯克利分校的Danica Chen和同事研究了热量摄入减少是否有助于解释这类药物所报道的一系列其他健康获益。

老年雌性小鼠（20月龄）接受了司美格鲁肽或生理盐水（对照组）处理，并被分为不同组别，用于研究其至生命结束时的寿命和健康结局。持续的司美格鲁肽治疗延长了寿命；接受司美格鲁肽治疗的小鼠中位寿命为834天，而对照组小鼠为742天。接受司美格鲁肽治疗3个月的小鼠表现出生理和认知功能改善，包括在新环境中的运动和探索活动多于对照组小鼠。

与对照组小鼠相比，接受司美格鲁肽治疗的小鼠还显示出多种衰老标志物水平降低，这些标志物包括基因组不稳定性、炎症、细胞衰老（即细胞停止分裂）、线粒体功能障碍、蛋白质稳态失衡以及衰老相关的干细胞功能障碍。作者报告称，在大脑中一个名为齿状回的区域，神经干细胞活性和新神经元形成的标志物增加，这为此前关于GLP-1类药物可能产生神经退行性疾病相关作用的证据提供了补充。

研究人员表示，这些发现可能有助于解释与GLP-1R激活有关的一些额外获益，其中部分获益可能与热量限制相关作用重叠。但他们强调，仍需在老年人群中开展衰老相关结果的长期临床研究，尤其是在未被诊断为肥胖或年龄相关疾病的人群中，以确定GLP-1R激活是否能调节人类的衰老和寿命。（来源：中国科学报 赵熙熙）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-026-10940-7>

作者：Danica Chen 来源：《自然》

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