殊途同归，甜味剂也会提高血糖

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/19748.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！

殊途同归，甜味剂也会提高血糖。



图片来源：Shutterstock/wasanajai

糖精和三氯蔗糖这两种人工甜味剂尽管被认为不会增加血糖水平，但可能会通过改变人体肠道微生物，进而诱导改变血糖水平。相关论文8月19日发表于《细胞》。

这些甜味剂是患有糖尿病等代谢疾病或希望减肥的人使用的糖替代品。它们的甜度是糖的200倍以上，卡路里很少甚至为零。

美国约翰·霍普金斯大学的Jotham Suez和同事在以色列120名没有潜在健康状况的成年人中测试了4种糖替代品对血糖的影响。参与者称，他们在研究前的6个月里没有食用低热量甜味剂。

参与者被分为6组。两周时间里，其中4组参与者每天三次食用两包溶于水的阿斯巴甜、三氯蔗糖、糖精或甜菊糖。所有甜味剂包中都含有至少96%的葡萄糖。每种甜味剂的每日总摄入量均低于美国食品药品管理局规定的可接受水平。第5组在同一时期摄入等量的葡萄糖粉末。第6组没有摄入。

在整个研究过程中以及前后各一周，所有参与者都佩戴了连续血糖监测仪。在研究的第9个阶段，参与者完成了葡萄糖耐量试验。该试验测量了人体摄入葡萄糖后控制血糖水平的有效性。

研究人员发现，平均而言，摄入糖精和三氯蔗糖的人在糖耐量试验后血糖水平会显著上升。Suez说，其他组参与者的血糖保持稳定，甚至略有下降，即使是那些每天摄入葡萄糖的人也是如此。这表明并不是甜味剂包中的葡萄糖提高了血糖水平。

团队还分析了参与者每天的粪便和唾液样本，发现所有4种甜味剂都显著改变了肠道和口腔中细菌的数量、活性和类型。他们每周采集血液样本，发现了代谢产物或分子的相应变化，后者是消化的副产物。

糖精和三氯蔗糖组中的一些血液代谢物变化在糖尿病或血管疾病患者中也会出现。其中一些已知在糖分解中发挥作用。

研究人员将糖精、三氯蔗糖、葡萄糖和无补充剂摄入的人的粪便样本移植到小鼠的消化道，发现从糖精和三氯蔗糖组移植的粪便导致小鼠餐后血糖升高。

这表明是微生物的变化导致了这一结果。甜味剂本身不会提高血糖。Suez说，但似乎通过微生物介导的机制削弱了人体在进食后控制血糖水平的能力。

这些微生物和代谢变化对健康的影响仍然未知，团队希望未来的研究将有助于厘清这些关系。（来源：中国科学报王方）

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.cell.2022.07.016

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：Jotham Suez 来源：《细胞》

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