



白藜芦醇为糖尿病治疗提供希望

Mike Wang

University of Illinois at Urbana-Champaign

白藜芦醇是一种强大的抗氧化剂,对提高运动性能、降低血压、和增进心脏健康有好处。目前有研究发现白藜芦醇对治疗糖尿病有巨大的潜力。

之前有研究对肥胖患者采用白藜芦醇治疗,发现患者血糖水平确实降低了,但在患者血液循环中发现的白藜芦醇含量却很低,这让科学家们质疑白藜芦醇是如何起作用的。日前一项新的研究中,研究人员观察了白藜芦醇如

何在肥胖小鼠的肠道对细菌或微生物群落产生影响。他们发现,使用白藜芦醇喂养肥胖小鼠6周后,小鼠肠道内细菌的组成发生改变,而且葡萄糖耐受性有提高。

为了扩大研究结果,研究人员用健康小鼠进行了第二次实验。实验中,他们为健康小鼠进行为期8周的白藜芦醇喂养,然后收集小鼠粪便废物,目的是为了能够将健康小鼠粪便中的功能菌群移植到有胰岛素抵抗的肥胖小鼠

胃肠道内。粪菌移植的结果是惊人的,它在提高葡萄糖耐受性方面有比直接给小鼠口服白藜芦醇更戏剧性和快速的效果,这些糖尿病前期的肥胖小鼠的血糖水平在两周内几乎恢复正常。

科研人员目前还不确定是否是粪菌移植影响和改变了肠道菌群,不过他们确信这种戏剧性的变化实际上是粪菌中某未知代谢物组合带来的结果。该研究团队正试图分离这种未知的化合物,并希望以此作为治疗肥胖症患者糖稳态受损的潜在治疗方法。

虽然他们的工作远未结束,但该发现将为寻找未来糖尿病的新疗法打开大门。

参考文献

- [1] Sung MM, Kim TT, Denou E, Soltys CM, Hamza SM, Byrne NJ, Masson G, Park H, Wishart DS, Madsen KL, Schertzer JD, Dyck JR. Improved Glucose Homeostasis in Obese Mice Treated with Resveratrol Is Associated with Alterations in the Gut Microbiome. *Diabetes* 2017;66:418. doi:10.2337/db16-0680.

