营养与健康所等揭示亚油酸摄入量与2型糖尿病风险之间的关系

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/5579.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！

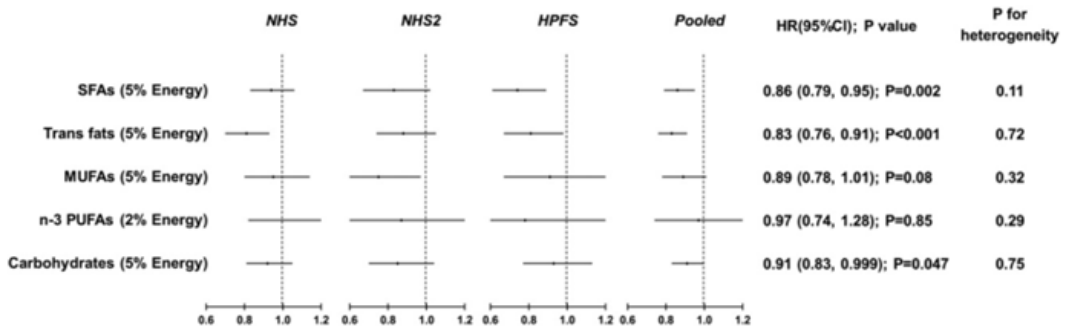
营养与健康所等揭示亚油酸摄入量与2型糖尿病风险之间的关系。近日，国际学术期刊Diabetes Care 在线发表了中国科学院上海营养与健康研究所宗耕研究组和哈佛大学陈曾熙公共卫生学院营养系合作的最新研究成果“ Associations between Intakes of Linoleic Acid and Incident Type 2 Diabetes among U.S. Men and Women ”。该研究揭示亚油酸摄入与2型糖尿病风险之间的关系，发现亚油酸摄入与2型糖尿病风险呈负相关，且当亚油酸替换饱和脂肪酸、反式脂肪及碳水化合物后，2型糖尿病风险明显低于替换前。

n-6系列多不饱和脂肪酸平均占日常膳食总能量的4.4-6.6%，98%以上为亚油酸，2%以下为花生四烯酸。亚油酸是一种人体必需脂肪酸，具有降低胆固醇的作用。大量实验证明，n-6系列多不饱和脂肪酸能够降低冠心病风险。然而，n-6系列多不饱和脂肪酸与2型糖尿病风险之间的联系尚不明确。在已有的研究报道中，血液或脂肪组织内的亚油酸摄入生物标记与2型糖尿病风险相关。但膳食n-6系列多不饱和脂肪酸摄入量与糖尿病的直接关系还有待进一步研究。

该研究纳入了三个大规模的前瞻性队列研究【The Nurses ’ Health Study(NHS)、NHSII、Health Professionals Follow-Up Study(HPFS)】的214,028名调查对象。研究人员通过分析每2-4年更新一次的膳食频率问卷所获得的随访数据，结合持续更新的食品成分数据库，评估调查对象n-6系列多不饱和脂肪酸摄入量。在随访期内，共发现18442例2型糖尿病。多因素调整分析结果显示，亚油酸摄入与2型糖尿病风险呈负相关。当亚油酸等热量替换(按每日总能量摄入的5%计算)饱和脂肪时，2型糖尿病风险下降14%;替换碳水化合物时，风险下降9%;替换反式脂肪(按每日总能量摄入的2%计算)时，风险下降17%(图)。另外，花生四烯酸摄入与2型糖尿病风险呈正相关。

研究结果提示，增加亚油酸的膳食摄入量(多吃富含亚油酸的植物油及坚果等)，限制不健康脂肪或碳水化合物的摄入能够预防2型糖尿病。这对优化饮食结构具有重要的指导意义。

该研究得到美国国立卫生研究院、联合利华、国家科技部和中科院的大力资助。



图：用亚油酸等能量替换其他宏量营养素后2型糖尿病相对风险的替换分析

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