

营养与健康所等在花生替代精制谷物对代谢综合征影响方面取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/11911.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！

近日，中国科学院上海营养与健康研究所研究员林旭团队在《美国临床营养学杂志》（The American Journal of Clinical Nutrition）上以Replacing white rice bars with peanuts as snacks in the habitual diet improves metabolic syndrome risk among Chinese adults: a randomized controlled trial

为题发表文章，首次通过临床营养干预研究发现花生替代等能量的精制谷物能显著提高代谢综合征的逆转率。

作为我国乃至全球最为广泛种植和食用的坚果，花生（生物学分类上属于豆科）富含不饱和脂肪酸、植物蛋白、膳食纤维、多酚及其它生物活性物质，而其价格比许多坚果要低廉。观察性流行病学研究提示，增加花生和其它坚果摄入能显著降低，而高精制谷物摄入能增加心血管代谢性疾病的风险。作为2型糖尿病、心血管疾病重要危险因素，代谢综合征是包括腹型肥胖、空腹血糖升高、脂质紊乱或血压升高等多种心血管代谢疾病风险因素的集合，也是逆转或遏制代谢综合征发展成这类疾病的预防前移的重要窗口。然而运用花生替代精制谷物是否能有效降低代谢综合征风险？国内外仍缺乏临床干预的研究数据。

在本项营养干预研究中，研究人员通过与复旦大学附属华东医院上海临床营养中心合作，招募到224名根据国际糖尿病联盟（IDF）中国人的标准定义的代谢综合征或高风险的志愿者（腹型肥胖伴有一项代谢综合征风险因素），并将其随机分配到花生干预组（共113人）或对照组（共111人）。在12周的干预过程中，志愿者每日在午餐和晚餐前一小时分别食用一小包28克的轻盐烤花生，或一份与烤花生等能量的白米糕（每日花生和白米糕均为1392焦耳/日，约占20%每日总能量摄入）。所有志愿者均被告知维持他们干预前的膳食习惯和体力活动水平，干预中未完成的干预食物均被详细记录。通过比较两组志愿者在干预前后的数据发现：1、花生干预组代谢综合征的逆转率（即干预前符合IDF中国人诊断标准的代谢综合征志愿者在12周干预后不再符合此标准的比例）是对照组的2.33倍（RR 2.33; 95% CI: 1.10, 4.89; P = 0.026）（图1A）；2、在花生干预组高代谢综合征风险个体中的风险因素数量降低的比例为23.1%，高于对照组的14.3%（图1B）；3、尽管花生脂肪含量较高，但12周干预后花生组志愿者的体重比干预前呈边缘显著降低（P = 0.007）（图2）。总之，每日摄入适量花生替代部分精制谷物摄入，可以在不增加体重的情况下改善高风险个体的心血管代谢健康。

林旭为论文通讯作者，博士研究生汪荻和副研究员孙亮为共同第一作者。哈佛大学陈曾熙公共卫生学院博士Vasanti Malik和Xiaoran Liu分别作为共同通讯作者和共同第一作者。该项目由中科院院级科研项目国民营养项目等支持。

[论文连接](#)

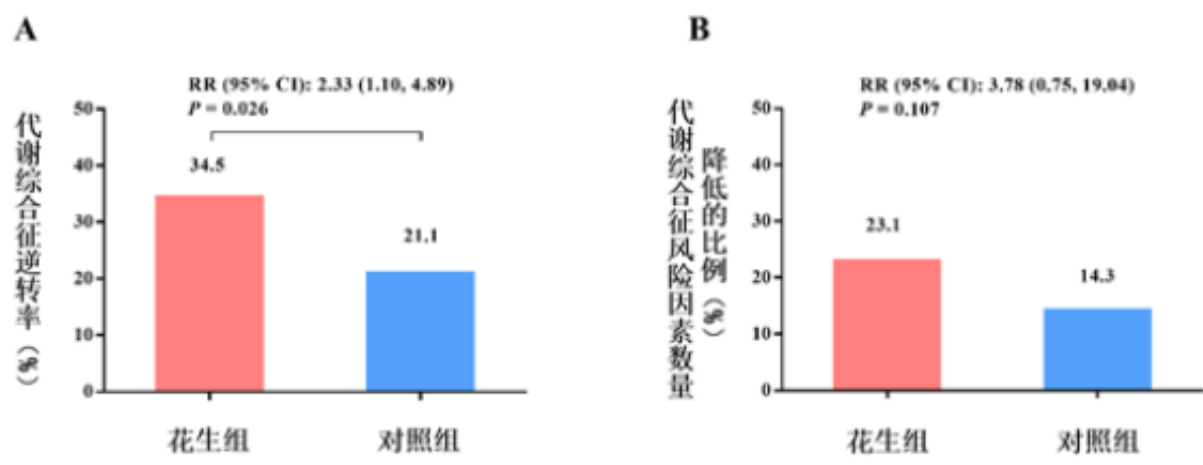


图1. 干预12周后代谢综合征逆转率和代谢综合征风险因素数量降低的比例 (A) 代谢综合征志愿者的代谢综合征逆转率 (即干预前符合IDF中国人的标准定义的代谢综合征志愿者在12周干预后不再符合此标准的比例) (花生组, n=87; 对照组, n=76)。(B) 高风险个体的代谢综合征风险因素数量降低的比例 (花生组, n=26; 对照组, n=35)。RR: 相对危险度。

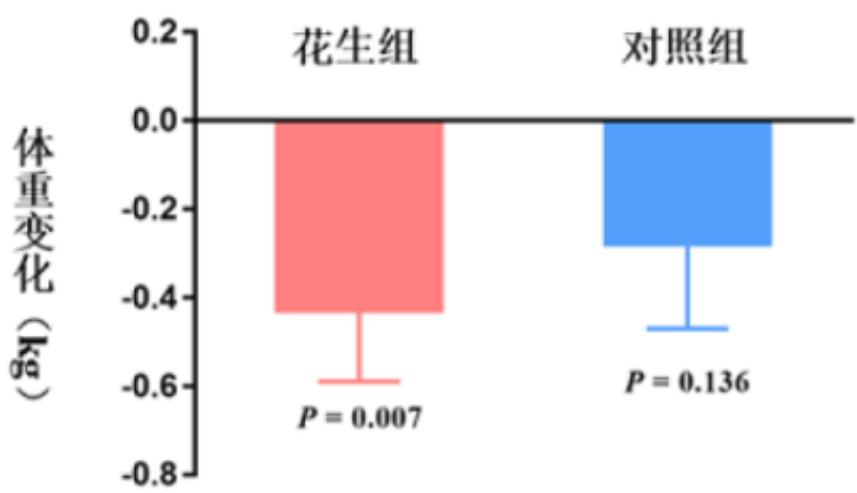


图2. 志愿者干预后体重变化。花生组, n=113; 对照组, n=110。一名对照组志愿者由于记录错误而缺失干预12周后的体重数据。

研究团队单位: 上海营养与健康研究所

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