辣椒摄入对血管钙化的保护机制获揭示

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/17671.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！

辣椒摄入对血管钙化的保护机制获揭示。中山大学附属第八医院教授黄辉团队首次提出辣椒摄入对血管钙化的预防保护作用，为治疗血管钙化提供了新思路。相关研究近日发表于《高血压》（Hypertension）。

饮食因素与人类健康密切相关。近年来发现，辣椒摄入具有多种心血管获益，常规摄入辣椒有助于降低心血管疾病的死亡风险。作为心血管疾病的重要危险因素，血管钙化与辣椒摄入的关系尚不明确。

在该项研究中，作者发现，辣椒摄入者的冠脉钙化积分显著低于非摄入者。而且辣椒摄入者在随访过程中显现出更少钙化进展负担。随着辣椒摄入量的增加，血管钙化积分水平逐渐降低。同时动物及细胞实验中进一步揭示辣椒素对血管钙化的保护作用和机制。

在钙化模型中，SIRT6表达减少，缺氧诱导因子Hif1α稳定性增加，导致血管平滑肌细胞向成骨表型转化。而辣椒摄入可激活1型瞬时感受器电位香草素（TRPV1），进而上调SIRT6，促进Hif1α去乙酰化及降解，抑制血管平滑肌细胞成骨表型转化，发挥血管钙化的保护作用。

血管钙化是心脑血管疾病高发病率及高死亡率的重要危险因素，但由于其发生机制复杂，目前尚无有效的治疗手段。而在本研究中，黄辉团队发现，辣椒素可抑制血管平滑肌细胞成骨表型转化，减轻血管钙化。这一重要发现不但解释了辣椒摄入降低心血管疾病死亡风险的潜在机理，也为血管钙化提供了新的治疗靶点及治疗理念。

据了解，该论文独立通讯作者黄辉多年来一直致力于血管钙化、血管衰老的研究，注重基础与临床的转化应用。在高血压，心肾对话新媒介，炎性衰老和表观遗传学方面，探索动脉钙化发生机制和临床转化，取得系列创新性成果。（来源：中国科学报朱汉斌）

相关论文信息：https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.18778

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：黄辉等 来源：《高血压》

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