

米国の研究 ブドウの摂取が筋肉の遺伝子発現の改善等に関連

[FreshPlaza 2025年2月21日](#)

ブドウの摂取が筋肉の遺伝子の発現の改善と劣化の減少に関連していることが研究で判明

ウェスタン・ニューイングランド大学(WNE)の新しい研究により、ブドウの長期摂取と筋肉の健康の改善との間に有意な関連性があることが明らかになった。オンライン学術雑誌Foodsに最近掲載されたこの研究では、ブドウを日常的に食べると筋肉の遺伝子発現にプラスの影響を与える可能性があり、特に女性に強い影響を与えることが示唆されている。

画期的な発見

この研究では、毎日のブドウの摂取が遺伝子の発現を変化させ、除脂肪筋肉量を増やし、筋肉の劣化のマーカーを減らすことがわかった。興味深いことに、これらの変化により、男性と女性の筋肉特性が代謝レベルでより類似するようになった。高齢者の10~16%がサルコペニア(加齢に伴う筋肉の減少)を経験していることを踏まえると、この発見は、人々の加齢に合わせて筋肉の健康をサポートする栄養戦略の有望な道筋を提示している。

この研究の主任研究者であり、WNE薬学・健康学部の教授兼学部長であるジョン・ペズート博士は、「この研究は、ブドウが筋肉の健康を遺伝子レベルで増進する可能性があるという説得力のある証拠を提供している。(ブドウの)安全性と幅広い入手のしやすさを考えると、ヒト試験でどれだけ迅速にこれらの変化を観察できるかを探ることは大変興味深い」と述べた。

栄養遺伝学の役割

食事が遺伝子発現にどのように影響するかを調べる栄養遺伝学は、この研究で中心的な役割を果たした。植物性化学物質と呼ばれる天然化合物が豊富なブドウは、心臓や腎臓の機能から皮膚や目の健康まで、健康の様々な側面に影響を与えることが示されている。研究者はこの研究で、1日当たり2単位(サービング)のブドウの摂取が筋肉の遺伝子発現パターンに及ぼす影響を調べた。その結果、ブドウの摂取は2万以上の遺伝子を変化させ、筋肉の代謝に大きな影響を与えることが示された。

この研究では、除脂肪筋肉量に関連する遺伝子等、筋肉の良好な健康に関連する遺伝子が活性化し、筋肉の劣化に関連する遺伝子が抑制されることも明らかになった。これらの知見は、食事にブドウを加えるなどの食事介入が、運動やタンパク質を多く含む食事などの従来の筋肉維持戦略の補完的アプローチとして役立つ可能性があることを示唆している。

今後の研究の方向性

WNEの研究チームは、これらの遺伝的変化の背後にあるメカニズムをさらに調査し、それらがヒト被験者にどの程度の速さで発生するかを決定することを目指している。栄養遺伝学の分野が進化し続ける中、この研究は、様々な年齢層にわたる筋肉の健康に対する新しい食事療法アプローチの扉を開くものである。