

生活習慣病の一次予防を含む健康の持続法の開発

研究
概要

生活習慣病の一次予防と、生涯健康を持続させる方法の開発



食環境科学部 健康栄養学科

西牟田 守 教授 Mamoru Nishimuta

研究キーワード: 運動 栄養 休養 一次予防 カルシウム マグネシウム 亜鉛 食塩

URL: <http://researchmap.jp/read0159235/>

研究シーズの内容

生活習慣病と呼ばれている疾患群は、生活習慣に起因する様々な条件により発症し、また、予防しうる疾患群である。発症の危険因子は、加齢、エネルギー摂取過剰、ストレス、運動不足などが、また、予防因子は、適度な運動、休養、栄養素が過不足しない食事などが知られているが、不明なことも多く残されている。一方、生活習慣病に罹患しなくとも、加齢により、体力が低下し、十分に食事が摂取できず、自立した生活が維持できない人が増加している。

これらの現象は、身体全体の栄養状態が低下するだけでなく、生体が細胞内の栄養状態を維持できなくなるとともに、細胞を取り巻く細胞外液と細胞内との間での膜を介する物質交換と、それによる細胞の機能維持能力が低下することに起因する部分が多い。

一方、生体を構成する元素に注目すると、それらは、健康時には、細胞と細胞外液とで分布が異なり、細胞内に蓄積する元素や、細胞が細胞外に排除している元素が存在することが分かる。しかし、加齢によりこの分布特性がくずれ、細胞内と細胞外との元素の勾配が減少し、細胞の活性が失われるものと想定できる。

そこで、加齢により本来細胞内に多いカリウム、マグネシウム、リン、亜鉛、鉄などが細胞から失われ、本来細胞外に多い、ナトリウムやカルシウムが細胞内で増加することが加齢変性の多くを説明できることが明らかとなった。

食事、運動、休養によって、これら加齢変化を復調する方法を現在検討中である。

(詳しく研究結果を知りたい方は PubMed で nishimuta M を検索するか、直接お問い合わせください)

活用例・産業界へのアピールポイント

健康寿命を延長する食品、医薬品、健康機器の開発
生活習慣病の一次予防法の指導

特記事項(関連する発表論文・特許名称・出願番号等)