アオサに様々な病気の要因になる血管の炎症を抑える作用

―生活習慣病予防の可能性―

鈴鹿医療科学大学(三重県鈴鹿市)薬学部の鈴木宏治教授は江南化工株式会社(三重県四日市市)との産学共同研究において、アオサ(ヒトエグサ)に含まれる多糖類「ラムナン硫酸」に生活習慣病など様々な病気の要因となる血管の炎症を抑制する作用があることを明らかにしました。研究成果は2月22日付けの国際学術誌「Journal of Natural Medicines」電子版に掲載されました。

(https://link.springer.com/article/10.1007/s11418-019-01289-5)

飲酒、喫煙、肥満、睡眠不足、運動不足、ストレスなどの生活習慣は徐々に血管内皮を傷害し、やがて全身的な炎症を引き起こします。この炎症は脂質異常症や糖尿病、動脈硬化、感染症などの要因となり、やがて心筋梗塞や脳梗塞などの血栓塞栓症、アルツハイマー病などの神経変性疾患、さらには発がんやがん転移を誘引するなど、万病の元と言われています。鈴木教授らはヒト血管内皮細胞を用いて様々な炎症惹起物質に対するラムナン硫酸の効果を調べ、ラムナン硫酸が血管内皮細胞の炎症反応を強く抑制することを示しました。

血管の炎症を抑制するアオサ由来のラムナン硫酸を含む食品などを摂ることにより、生活習慣病の予防、ひいては健康寿命の延伸につながることが期待されます。

お問い合わせ先

鈴鹿医療科学大学

社会連携研究センター長・薬学部教授 鈴木宏治

TEL: 059-340-0550 〒513-8670 三重県鈴鹿市南玉垣町 3500-3

江南化工株式会社

ヘルスケア事業部 担当:寺澤匡博

TEL: 059-397-2612 〒510-0103 三重県四日市市楠町北五味塚 1515

Aosa has the effect of suppressing the inflammation of blood vessels which causes various diseases.

Professor Koji Suzuki belonged to the Faculty of Pharmaceutical Sciences, Suzuka University of Medical Science (Suzuka City, Mie Prefecture) in collaboration with Konan Chemical Industry Co., Ltd. (Yokkaichi City, Mie Prefecture) showed that the polysaccharide "rhamnan sulfate" isolated from the green algae, Aosa, has the effect of suppressing inflammation of the blood vessels that cause various diseases such as lifestyle diseases.

The research results will be posted on the electronic version of the international journal "Journal of Natural Medicines" published on February 22, 2019 (https://link.springer.com/article/10.1007/s11418-019-01289-5).

Lifestyle such as drinking, smoking, obesity, sleep deprivation, lack of exercise, stress gradually injures the vascular endothelium and eventually causes systemic inflammation. It is understood that this inflammation causes factors such as dyslipidemia, diabetes, arteriosclerosis, infectious diseases, and soon eventually thromboembolism such as myocardial infarction and cerebral infarction, neurodegenerative diseases such as Alzheimer's disease, and further invasion of carcinogenesis and cancer metastasis.

Professor Suzuki et al. investigated the effect of rhamnan sulfate on various inflammatory inducing substances using human vascular endothelial cells and discovered that rhamnan sulfate strongly suppresses the inflammatory response of vascular endothelial cells.

By ingesting food containing Aosa's rhamnan sulfate which suppresses blood vessel inflammation, it is expected to lead to the prevention of lifestyle diseases and eventual extension of healthy longevity.