

アスタキサンチンの脳機能改善効果の可能性

機能多様性検討の観点から

桜井 良太¹, 片桐 幹之^{1,3}, 辻 晋司², 佐藤 朗², 石倉 正治², 白澤 卓二^{1,3}

¹ (株) アンチエイジングサイエンス

² ヤマハ発動機(株) ライフサイエンス研究所

³ 順天堂大学大学院医学研究科 加齢制御医学講座

【諸言】

アスタキサンチンは、エビ、サケ、マス等魚介類の生物体内に広く存在するカロテノイドの一種である。一重項酸素の持つエネルギーを受け取り、安定した三重項酸素にするなど、強い抗酸化活性を有する。これまでアスタキサンチンは、動物実験において記憶・学習に関する改善効果が報告されており、先行研究の際には、アンケートから疲労改善、肩こりの改善効果などが示唆されている。そこで本研究はアスタキサンチン含有食品の脳機能改善効果の可能性とその機能多様性を確認するために行われた。また、機能多様性については疲労、肩こり、肌症状に対する改善効果を主として検証を行った。

【方法・結果】

被験者は50歳以上69歳以下の、健常で加齢に伴う物忘れ傾向を自覚する男性10名とし、被験物質としてアスタキサンチン含有ヘマトコッカス藻抽出物(ピュアスタ[®]、ヤマハ発動機(株)製)を含むソフトカプセルを12週間摂取させた。摂取量はアスタキサンチン換算で12mgとした。摂取前、摂取6週後、摂取12週後に脳機能検査、及び身体症状に関してVASで調査を行い、脳機能と身体症状の改善傾向を検討した。脳機能評価はTask-switching課題などを用いて行った。その結果、アスタキサンチンの脳機能改善効果の可能性が示唆された。VASからは、肌症状に顕著な改善効果が確認され、その機能多様性を示した。

【結語】

本研究ではアスタキサンチンの脳機能改善効果を示唆する結果が確認された。また、副次的評価項目である身体症状改善効果も認められ、その機能多様性が示された。今後は大規模比較対照試験の実施が期待される。