

黄斑色素濃度を測る効果的方法が確認される

1999年5月の国際視覚眼科学会(Association for Research in Vision and Ophthalmology: ARVO)年度学会において発表された研究によると、食品中のルテインおよびゼアキサンチンは、黄斑色素光学濃度(MPOD)を語る上での主な決定子になるとのことです。これは加齢黄斑変性(AMD)を防ぐと考えられる黄斑色素濃度と、食事、医薬、身体、そしてライフスタイル要因との関係を調査するために行われた、最も大規模な研究でした。

「研究結果によって、これまで黄斑色素濃度決定子として知られていた物質が再確認され、その働きがさらに明らかになりました。血清のルテインレベル以上に、食品に含まれるルテインとゼアキサンチンが黄斑色素濃度に影響していたのです」とインディアナ大学医学部眼科学科の網膜専門家であるトーマス・シウラ医学博士は述べています。

シウラ博士らは、インディアナポリス市内の健康な男女280人の横断的標本の黄斑色素光学濃度(MPOD)を調査しました。そして、食品から摂るルテインとゼアキサンチン、血清中ルテインおよび虹彩の色が黄斑色素濃度と最も関係が深い要因であるとの結論に達しました。しかし総合的に見て、これらの要因が MPOD に及ぼす変化は19.7%にとどまると博士は注意を促しています。ルテインとゼアキサンチンは網膜黄斑色素中に集まっており、食品摂取によって蓄積量が変わると考えられています。黄斑色素は、光受容体や網膜色素上皮にダメージを与える青色光を遮光します。さらにカロテノイドは抗酸化作用を持ち、代謝や光線から生じる酸化体のストレスを抑えると考えられています。

この研究において、血清中のルテイン、ゼアキサンチンおよびβ-カロテン濃度は高速液体クロマトグラフィーによって測定され、MPOD は異色交照測光法によって測定されました。被験者の食事パターン、人口統計的および健康的特徴に関する情報はアンケートによって得られました。これは MPOD を測定する非侵襲性法であり、横断的調査によって MPOD が確実に測定できることを示しています。

シウラ博士によると、加齢黄斑変性(AMD)におけるルテインおよび他の黄斑カロテノイド色素の役割を完全に評価するにはさらなる研究が必要とのことでした。

ルテインとゼアキサンチンは、ホウレンソウやケールなどの葉状濃緑色野菜に含まれています。日々の食事で高レベルのルテインとゼアキサンチンを摂取することで、65歳以上のアメリカ人における失明の主因であるAMDのリスクが減少すると考えられ、さらなる研究が必要とされています。