

米国の成人における白血球のテロメアを伸長させた 何種類かの食事性カロテノイドの血中濃度高値

米国ニュージャージー州エジソンより、エクセルバイト社が（カロテノイドに富む食品の消費増大による）血中カロテノイド濃度上昇がテロメアを伸長させることを実証した新研究についてお知らせいたします。

テロメアの長さ、すなわちテロメア長は、加齢に伴う病気の生物マーカーの一つとされています。それ故、テロメア長の短縮は老化、癌および加齢性疾患の発症リスク上昇と関連し、逆もまた同様です。

今回の研究では、1999年から2002年まで米国で実施された全国健康栄養調査 [NHANES](#) に参加した20歳以上の成人男女3,660人のデータが調査対象となりました。

カロテノイドについては、 α -カロテン、 β -カロテン（trans+cis）、 β -クリプトキサンチン、ルテインとゼアキサンチンの組み合わせ、およびリコペン（all-trans）の濃度を高速液体クロマトグラフィーで測定しました。DNAサンプルを全血より抽出し、白血球テロメア長をテロメア反復コピー数（T）対 単一遺伝子コピー数（S）の比（T/S比）により（DNAを正常化するコントロールとして）測定しました。

得られた結果から、血中の α -カロテン、 β -カロテン（trans+cis）および β -クリプトキサンチンの倍加はそれぞれ1.76%、2.22%、2.02%長いテロメアと有意に関連していることが明らかになりました。しかしながら、血中のルテイン・ゼアキサンチンとリコペン（all-trans）についてはいかなる統計的有意性も認められませんでした。加えて、 α -カロテン、 β -カロテン（trans+cis）および β -クリプトキサンチンのようなカロテノイドが最高四分位の成人のテロメアは、最低四分位の成人のテロメアと比べて5%から8%有意に伸長していることが明らかになりました。

「テロメアは染色体の末端部にある特殊化した構造のことで、私たちの遺伝データが細胞分裂の過程で損失されるのを防いでくれます。残念ながらテロメアの長さは細胞が分裂するたびに短縮し、その短縮過程は老化、癌そして死亡リスク上昇と関連しています。それ故、テロメア長を維持し、適切な細胞機能を確保することが重要とされています。細胞寿命は細胞が受ける複製の回数を調節するテロメアの長さで決まるのです。

今回の研究で得られた結果は非常に有望と言えるでしょう。なぜなら、 α -カロテンや β -カロテンのような私たちの食事に由来するカロテノイドの摂取増加が老化制御、加齢に伴う病気のリスク低減、あるいはより良い健康状態との関連が示唆されているテロメアを伸長させたからです」とエクセルバイトの栄養士CheeYen Lauは述べています。

「この研究は、老化や加齢に伴う健康問題を最小化するために自然な食事からカロテノイドを十分に摂取することの重要性に脚光を当てています。カロテノイドの摂取増加は、血漿中のカロテノイド濃度上昇を助けるのに便利な方法とされるサプリメントの利用によりかなえることができます。エヴァテン™はアブラヤシの果実から濃縮された正真正銘の天然のカロテノイド複合体です。興味深い点の一つとして、エヴァテン™はニンジンと同様のカロテノイド組成を有していることがあげられ、まさに自然の α -カロテンと β -カロテンの供給源といえるでしょう」とエクセルバイトのリージョナル・プロダクトマネジャー Bryan Seeは述べています。

「加えて、食品および飲料関係のお客様でしたら、このエヴァテン™を天然着色料としてもご検討いただけます」と同氏は言い添えました。

参考文献

Min, KB. & Min JY. (2016). Association between leukocyte telomere length and serum carotenoid in US adults. Eur J Nutr. doi:10.1007/s00394-016-1152-x.

エクセルバイト (ExcelVite) について

2013年にマレーシアで法人化されたエクセルバイト社 (ExcelVite Sdn. Bhd.) は、特許取得済みの技術により生み出された天然のトコトリエノールとトコフェロールの全種類からなる複合体 (EVNoI™、EVNoI SupraBio™)、天然ミックスカロテン (EVTene™)、フィトステロール複合体 (EVRol™)、レッドパームオイル濃縮物 (EVSpectra™) の世界最大のメーカーとして今や先導的な立場にあります。

- エクセルバイトは、GMPおよびISO/IEC 17025の認定基準に従って操業しています
- エヴァノール スープレバイオ™は、トコトリエノールの最適な経口吸収を確実にする自己乳化型のパーム・トコトリエノール複合体で、米国で特許を取得しています (US Patent No. 6,596,306)
- エクセルバイトは、各製品を『エヴァノール™』、『エヴァノール スープレバイオ™』、『エヴァテン™』、『エヴァロール™』 および『エヴァスペクトラ™』の商標のもと製造、販売しています。これらのブランドに使用されている成分は、non-GMOであると同時にKosherとHalal両方の認証も取得しています

【原著】

ExcelVite Press Release (1 March 2016). High Carotenoid Dietary Intake Increases Leukocyte Telomere Length.

【参考 URLs】

- エクセルバイト社の企業情報 (英語) www.excelvite.com
- トコトリエノールの学術情報 (英語) www.tocotrienol.org
- トコトリエノールの学術情報 (日本語) www.palmtocotrienol.jp

【お問い合わせ先】

株式会社 光洋商会 営業部
東京 (電話) 03-3563-7531
大阪 (電話) 06-6341-3119

株式会社 **光洋商会**

www.koyojapan.jp/

東京本社 〒104-0061 東京都中央区銀座1-19-7 銀座一丁目イーストビル3F
Tel: 03-3563-7531 Fax: 03-3563-7538

大阪支店 〒530-0002 大阪府大阪市北区曽根崎新地2-6-23 MF桜橋ビル10F
Tel: 06-6341-3119 Fax: 06-6348-1732