



Wellness Briefs

Brief # 9

**Reduction of LDL Oxidation (atherosclerosis)
with Carotenoid Mixtures – US Patent No. 7,351,742 B2**

カロチノイド混合物による LDL 酸化(じゅく状硬化症)の減少ー

アメリカ特許番号 7,351,742 B2

LDL 酸化の阻害はかなり前から、じゅく状硬化症の減少の重要な要因として認められている。じゅく状硬化症はよくある状態で、これはコレステロール、脂質材料、脂肪摂取細胞を含むプラークの沈着物が大動脈や中動脈の内部中膜の中に形成され、ついに心臓発作など重い心血管疾患になる。

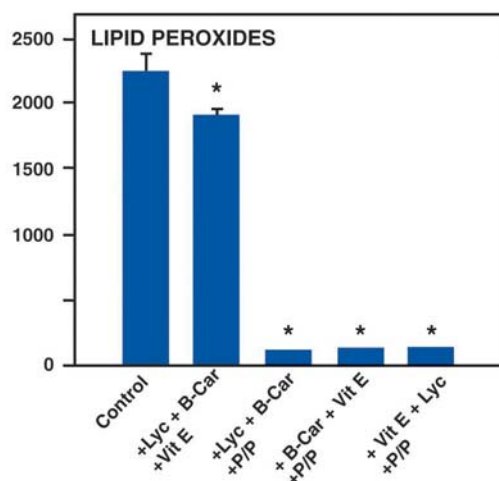
ビタミン E と組み合わせられたカロチノドで行われた研究は、LDL 酸化を阻害し、従ってじゅく状硬化症の進行を止めるために相乗作用効果を示した。

2008 年 4 月に LycoRed Natural Products Industries, Ltd. に与えられた、最近のアメリカ特許番号 7,351,742 B2 は、LDL 酸化を減少させるために、天然のトマト抽出物 Lyc-O-Mato® 中にある 2 つの抗酸化物質フィトエンとフィトフルエンと組合わされたリコピンの効力を実証している。

この特許を立証する研究は、血中の LDL 酸化を阻害するために、フィトエンやフィトフルエンは単独か或は組合わせると他のカロチノイドより効果的であることを示している。β-カロテン(0.4 μg/ml) 或はビタミン E(2.5 μg/ml) をリコピン(10 μg/ml) に加えると、LDL 酸化をそれぞれ 22% と 11% だけ阻害した。他方では 1.2 μg/ml のフィトエン/フィトフルエン(P/P) を加えると酸化を 85-90% 減少させた。

主要な抗酸化物質としてビタミン E を使った時、リコピンの追加は LDL 酸化を 12% 阻害した。フィトエン/フィトフルエン(P/P)の追加は 98% 阻害する結果となった。これらの結果はじゆく状硬化症の減少に対するフィトエンとフィトフルエンの重要性を強く示している。

Comparative Reduction of LDL Oxidation



LDL 酸化の減少の比較

過酸化脂質

コントロール

+リコピン+β-カロテン+ビタミン E

+リコピン+β-カロテン+P/P

+β-カロテン+ビタミン E+P/P

ビタミン E+リコピン+P/P

E-メール : lycoredjapan@gol.com

ウェブサイト : www.lycomato.jp