



2 型糖尿病における α -トコフェロールと混合トコフェロール補助剤の酸化ストレスおよび炎症のマーカーへの影響

KEYWORDS// 2 型糖尿病, トコフェロール, マーカー

ビタミン E 異性体は動脈硬化から生体を保護すると考えられる。著者らは 2 型糖尿病における酸化ストレスおよび炎症のマーカーへの α -トコフェロール (α T) および γ -トコフェロール (γ T) に富む混合トコフェロール (mT) 補助剤投与の影響を比較した。検討は 2 型糖尿病患者に無作為に、① α T、② mT、③ 偽薬を 6 週間投与し、投与前後の細胞内トコフェロール、血漿および尿の F2-イソプロスタニン、赤血球抗酸化酵素活性、血漿炎症マーカー、エイコサノイド合成について分析した。好中球の α T と γ T は mT 投与とともに増加したが、 α T の投与後には、 α T は増加し、 γ T

は減少した。 α T と mT の投与は血漿 F2-イソプロスタニンを減少させたが、24 時間尿 F2-イソプロスタニンおよび赤血球抗酸化酵素活性に影響はなかった。また、血漿 CRP、IL-6、TNF- α 、単球 chemoattractant protein 1 には影響しなかった。全身の酸化ストレスを減少させるトコフェロールの作用は 2 型糖尿病患者におけるビタミン E 補助剤投与の有効性を示唆している。

(Wu JHY, Ward NC, Indrawan AP, et al : Effects of alpha-tocopherol and mixed tocopherol supplementation on markers of oxidative stress and inflammation in type 2 diabetes. Clin Chem 53 : 511-519, 2007)

(埼玉県立大学短期大学部 鈴木優治)