

標 題 : Comparison of a high-carbohydrate and a high-monounsaturated fat, olive oil-rich diet on the susceptibility of LDL to oxidative modification in subjects with Type 2 diabetes mellitus
2型糖尿病の被験者における LDL の酸化変性されやすさに対する高炭水化物食事と高 1 価不飽和脂肪酸、高オリーブ油食事の比較

著 者 : C. R.-Villar, et al. (スペイン バルセロナ 生物医学研究所)

掲 載 誌 : Diabet. Med. 21: 142-149 (2004)

要 旨 :

目 的 : 高炭水化物食事と高 1 価不飽和脂肪酸食事の LDL の酸化抵抗性に対する影響を 2 型糖尿病の自由生活者で比較すること。

方 法 : 平均年齢 61 歳で良い代謝管理の(HbA1c<8.0%)男性と女性の 2 型糖尿病の外来患者 22 名が、大学病院の脂質外来でランダムクロスオーバー試験に入って等カロリー食事を 6 週間ずつ比較した : 高炭水化物(脂肪、28%エネルギー)およびパージンオリーブ油による 1 価不飽和脂肪酸(脂肪、40%エネルギー)。

結果測定は、LDL の酸化されやすさの変化、体重、血糖管理、およびリポタンパク組成であった。

結 果 : 実際の食事は計画とよく一致した。参加者は炭水化物食事よりも 1 価不飽和脂肪酸食事を好んだ。

Cu²⁺誘導性 LDL 酸化中の共役ジエン生成のラグタイムは炭水化物食事と 1 価不飽和脂肪酸食事後に同様であった(36.4 ± 12.2 分と 36.0 ± 13.7 分)。体重、血糖管理、総トリグリセリド、総、LDL、HDL コレステロール値も、2 種類の食事後に同様であった。

炭水化物食事と比較して 1 価不飽和脂肪酸食事は VLDL コレステロールを 35% (P=0.023)、VLDL トリグリセリドを 16%低下させた(P=0.016)。

結 論 : 天然の食品に基づく高炭水化物と高 1 価不飽和脂肪酸の食事は、2 型糖尿病の被験者で LDL の酸化抵抗性および代謝管理に同様な影響をする。

1 価不飽和脂肪酸食事が糖尿病の食事療法で高炭水化物食事の良い代替物なのは、脂質組成に良い影響があり、患者の支持が勝っているためである。
