

標 題 : Effects of a Mediterranean-inspired diet on blood lipids, vascular function and oxidative stress in healthy subject
健康な被験者における地中海(奨励)食事の血中脂質、血管機能および酸化ストレスに対する影響

著 者 : A. Ambring, et al. (スウェーデン Sahlgremska 大学病院、ウプサラ大学
フィンランド ヘルシンキ大学)

掲 載 誌 : Clinical Science 106: 519-525 (2004)

要 旨 : 地中海(奨励)食事は、内皮障害を良く示す高コレステロール血症の患者で、コレステロール値の低下を示した。

本研究の目的は、西洋人で代表的な脂質値の健康な被験者で、食事介入によって内皮機能を改善することである。

健康な被験者 21 名(総コレステロール平均 5.6mmol/l)に、n-3 系脂肪酸とステロールエステルが多く飽和脂肪が少ない地中海(奨励)食事、または通常のスウェーデンの食事を、4 週間ランダムクロスオーバー研究で与えた。

食事の組成 : スウェーデンの食事は 2090kcal(1kcal=4.184kJ ; エネルギーの 48%は炭水化物由来、15%はタンパク質由来、36%は脂肪由来)と繊維 19g ; 地中海(奨励)食事は 1869kcal(エネルギーの 48%は炭水化物由来、16%はタンパク質由来、34%は脂肪由来)と繊維 40g であった。

各食事期間の後で、空腹時血中脂質、インスリンとグルコースの値、およびアポ B(アポリポタンパク B)、LDL 粒子サイズを分析した。

内皮依存性と非依存性の血管拡張を静脈閉塞プレチスモグラフィで非侵襲的に測定し、動脈伸展性を心エコー検査法で測定した。

前腕血の線維素溶解性、および尿の F2-イソプロスタノールから測定した酸化ストレスを評価した。

総コレステロール、LDL コレステロール、アポ B コレステロールおよびトリアシルグリセロール濃度は、地中海(奨励)食事後にスウェーデンの食事と比較して、それぞれ 17%、22%、16%、および 17%低下した(全て $P < 0.05$)。

しかし、インスリンとグルコースの血漿濃度そして LDL 粒子サイズ、内皮機能、動脈伸展性、酸化ストレスでは、差が検出されなかった。

地中海(奨励)食事を 4 週間与えると、心臓血管系疾患リスクが低い健常者で血中脂質が低下した。この有効性は、血管機能にも酸化ストレスにも反映されなかった。
