

標 題 : Effect of a Mediterranean-Style Diet on Endothelial Dysfunction and Markers of Vascular Inflammation in the Metabolic Syndrome
A Randomized Trial
メタボリックシンドロームにおける内皮機能不全および血管炎症のマーカーに
対する地中海式食事の影響 ランダム化試験

著 者 : K. Esposito, et al. (イタリア ナポリ第2大学 代謝性疾患部門長)

掲 載 誌 : JAMA. 2004 Sep 22; 292(12): 1440-6

要 旨 :

背 景 : メタボリックシンドロームは、心臓血管系疾患のリスクを低下させるための食事療法の目標と確認されている；しかしメタボリックシンドロームの原因としての食事の役割は、ほとんど理解されていない。

目 的 : メタボリックシンドロームの患者で、内皮機能および血管炎症マーカーに対する地中海式食事の影響を評価すること。

計画、設定、被験者 : ランダム化、単盲検試験を、2001年6月から2004年1月まで、イタリアの大学病院で「成人治療パネルⅢ」で定義されたメタボリックシンドロームの患者180人(男性99人および女性81人)の間で実施した。

介 入 : 介入群の患者(90人)は、地中海式食事に従うように指示され、全粒穀物、果物、野菜、ナッツ、およびオリーブ油の毎日の摂取をどのように高めるかの詳細な助言を受けた；対照群の患者(90人)は堅実な食事(炭水化物50-60%、タンパク質15-20%、総脂肪<30%)に従った。

主な結果測定 : 栄養素摂取量；血圧とトアルギニンに対する血小板凝集反応の測定による内皮機能スコア；脂質およびグルコースの数値；インスリン感受性；および高感度C-反応性タンパク質(hs-CRP)およびインターロイキン6(IL-6)、7(IL-7)と18(IL-18)の血中の値。

結 果 : 2年後に地中海式食事に従った患者は、1価不飽和脂肪、多価不飽和脂肪および繊維に富んだ食事を多く摂取し、n-6系とn-3系の脂肪酸比が低かった。
果物、野菜、とナッツの摂取合計(274 g/日)、全粒穀物摂取(103 g/日)、およびオリーブ油摂取(8 g/日)も、介入群で有意に高かった (P<0.001)。
運動の水準は両方のグループで約60%上昇し、グループ間の差はなかった (P=0.22)。
平均(SD)体重は、介入群の患者で(-4.0[1.1]kg)対照群の患者(-1.2[0.6]kg)

よりも低下した ($P<0.001$)。

対照の食事を摂取した患者と比較して介入の食事を摂取した患者は、有意に低下した hs-CRP($P=0.01$)、IL-6($P=0.04$)、IL-7($P=0.4$)および IL-18($P=0.3$)の血清濃度であり、同様にインスリン抵抗性も低下した ($P<0.001$)。

内皮機能スコアは介入群で改善されたが(平均[SD]変化、+1.9[0.6]、 $P<0.001$)、対照群は一定のままであった (+0.2[0.2]、 $P=0.33$)。

2年の追跡で、介入群の患者 40 人はメタボリックシンドロームの特徴を有して、対照群の患者 78 人と対比された ($P<0.001$)。

結 論： 地中海式食事は、メタボリックシンドロームの有病率およびそれと関連する心臓血管系疾患リスクの低下に有効と思われる。
