

標 題 : Effects of 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障害および血管炎症指標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 ナポリ第二大学 高齢・代謝疾患科)

掲 載 誌 : JAMA 292 (12): 1440-1446 (2004)

要 旨 :

背 景 : 心臓血管系疾患のリスクを減らすための食事療法でメタボリックシンドロームは対象であると確認されているけれども、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あまり理解されていない。

目 的 : 内皮機能障害および血管炎症指標に対する地中海式食事の影響を、メタボリックシンドロームの患者で評価すること。

計画、設定、患者 : ランダム化、シングルブラインド試験を2001年6月から2004年1月の間にイタリアの大学病院で、メタボリックシンドローム(成人治療パネルIIIが定義した)のある患者180人(男性99人、女性81人)の間で実施した。

介 入 : 介入群の患者(n=90)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食事摂取をどのように増やすかについての詳細な助言を受けた；対照群の患者(n=90)は賢明な食事(炭水化物50~60%、タンパク質15~20%、総脂肪<30%)に従った。

主要転帰の測定 : 栄養素の摂取、内皮機能スコアとしての血圧およびL-アルギニンに対する血小板凝集反応、脂質および血糖の値、インスリン感受性、および高感受性C-反応性タンパク(hs-CRP)とインターロイキン6(IL-6)、7(IL-7)、18(IL-18)の血中値。

結 果 : 2年後に地中海式食事に従っている患者は、1価不飽和脂肪、多価不飽和脂肪および繊維が多い食品を多く摂取し、n-6/n-3系脂肪酸比が低かった。

果物、野菜、ナッツの合計摂取量(274g/日)、全粒穀物の摂取量(103g/日)、およびオリーブ油消費(8g/日)も介入群で有意に高かった(P<0.001)。

運動の水準は両群とも約60%上昇し、群間の有意差はなかった(P=0.22)。

平均(SD)体重は、介入群の患者で(-4.0[1.1]kg)対照群(-1.2[0.6]kg)よりも多く減少した(P<0.001)。

対照食事を摂取した患者と比較して介入食事を摂取した患者は、hs-CRP(P=0.01)、IL-6(P=0.01)、IL-7(P=0.4)およびIL-18(P=0.3)の血清濃度が有意に低下し、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したが（平均[SD]変化 +1.9[0.6] $P<0.001$ ）、対照群では一定のままだった（+0.2[0.2] $P=0.33$ ）。

2年間の追跡後に、介入群で40人の患者がメタボリックシンドロームの特徴を有し、対照群のメタボリックシンドローム患者78人と比較された($P<0.001$)。

結 論： 地中海式食事は、メタボリックシンドロームおよび関連する心臓血管系疾患の有病率を低下させるのに有効と思われる。
