

標 題 : Disentangling the Effects of Monounsaturated Fatty Acids from Other Components of a Mediterranean Diet on Serum Metabolite Profiles: A Randomized Fully Controlled Dietary Intervention in Healthy Subjects at Risk of the Metabolic Syndrome.

1 価不飽和脂肪酸の血清の代謝物組成に対する影響を地中海食事の他の成分から解きほぐす: メタボリックシンドロームリスクのある健康な被験者におけるランダム化完全対照比較食事介入

著 者 : C.C.J.R. Michielsen, et al. (オランダ ワーヘニンゲン大学 ヒト栄養・健康部)

掲 載 誌 : Mol. Nutr. Food Res. 2019 Feb 6: e1801095 [発行に先立つ電子出版]
[発行 : Mol. Nutr. Food Res. 2019 May; 63(9): e1801095]

要 旨 :

領 域 : 地中海食事は、心臓血管系疾患のリスク低下と関連した。

この健康効果は、地中海食事の特徴である 1 価不飽和脂肪酸(MUFA)の高い摂取が主な原因であるか、または地中海食事の他の成分も重要な役割を演じるのかは、明らかでない。

方法と結果 : ランダム化完全対照の比較並行試験を実施して、高飽和脂肪酸食事、高 MUFA 食事、または地中海食事の 8 週間摂取の代謝産物組成に対する影響を、メタボリックシンドロームリスクのある被験者 47 人で調べる。

合計 162 個の血清代謝物を、標的 NMR プラットフォームを用いて介入の前と後で評価する。

52 個の代謝物は介入中に変化している (偽発見率 [FDR] $p < 0.05$) 。

MUFA と地中海食事の両方が、粒子数、脂質、リン脂質、および遊離コレステロールなどの LDL の全く同じ成分を低下させる (FDR $p < 0.05$) 。

地中海食事はさらに、超低密度リポタンパク(VLDL)の大サブクラス、関連 VLDL 区分、VLDL トリグリセリド、および血清トリグリセリドを低下させる (FDR $p < 0.05$) 。

結 論 : MUFA 成分が LDL のサブクラスおよび成分を低下させる原因であり、その結果として抗動脈硬化性の脂質組成にすると、研究結果が明らかに実証している。

興味深いことに、地中海食事中の他の成分の摂取は、追加の健康効果を示す。

著作権 2019 年 WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, ワインハイム

キーワード : 血中バイオマーカー、臨床試験、ヒト、リポタンパク組成、メタボロミクス
