

標 題 : High Oleic Acid Peanut Oil and Extra Virgin Olive Oil Supplementation Attenuate Metabolic Syndrome in Rats by Modulating the Gut Microbiota  
高オレイン酸ピーナツ油およびエクストラバージンオリーブ油の補給はラットで腸内微生物相を調節することによってメタボリックシンドロームを軽減する

---

著 者 : Z. Zhao, et al. (中国 中華人民共和国農業農村部  
中国農業科学院／農産物加工重点研究室 食品科学技術研究所)

---

掲 載 誌 : Nutrients. 2019 Dec 7; 11(12): 3005.

---

要 旨 :

不健康な食事パターンはメタボリックシンドローム(MS)にとって重要な危険因子結果であり、それは腸内微生物相の異常と関連する。

高オレイン酸ピーナツ油(HOPO)およびエクストラバージンオリーブ油(EVOO)は、健康的な油脂と考えられ、オレイン酸および生物活性植物化学物質が豊富である、しかしメタボリックシンドローム予防の有効性および腸内微生物相に関連するメカニズムはまだ不明瞭である。

ここで我々は、食事誘発性のメタボリックシンドロームの軽減に関して高オレイン酸ピーナツ油とエクストラバージンオリーブ油の補給、および腸内微生物相の調節に注目する潜在的メカニズムを調べた。

生理的、組織学的、生化学的なパラメーターおよび腸内微生物相の状態を、以下の食事をそれぞれ12週間給餌した4群の間で比較した：通常の配合飼料食に普通の水、高脂肪食に果糖入りの水、高オレイン酸ピーナツ油食に果糖入りの水、およびエクストラバージンオリーブ油食に果糖入りの水。

高オレイン酸ピーナツ油またはエクストラバージンオリーブ油の補給は、有意に低い体重増加、恒常性モデル評価ーインスリン抵抗性(HOMA-IR)、および脂肪肝の減少を示した。

高オレイン酸ピーナツ油はコレステロール(TC)、トリグリセリド(TG)、および低密度リポタンパク(LDL)値を有意に低下させたが、エクストラバージンオリーブ油はこれらの値を有意差なしに低下させた。

高オレイン酸ピーナツ油およびエクストラバージンオリーブ油は消化管障害を予防して、 $\beta$ 多様性および *Bifidobacterium*(ビフィズス菌)の量を増やした。

さらに、高オレイン酸ピーナツ油は *Lachnospiraceae*(ラクノスピラ科)および *Blautia*(ブラウティア菌)の量を低下させた。

これらの研究結果が、高オレイン酸ピーナツ油とエクストラバージンオリーブ油の両方が腸内微生物相の調節と関連する食事誘発性のメタボリックシンドロームを軽減できると、示唆している。

キーワード : エクストラバージンオリーブ油、腸内微生物相、高オレイン酸ピーナツ油、高果糖ー高脂肪食事、メタボリックシンドローム

---