

標 題 : Lipid Peroxidation in a Stomach Medium is Affected by Dietary Oils
(Olive/Fish) and Antioxidants: The Mediterranean Versus Western Diet
胃の培地中で脂質過酸化は食事油脂 (オリーブ油/魚油) および
抗酸化物によって影響される: 地中海食事 対 西洋の食事

著 者 : O. Tirosh, et al. (イスラエル ヘブライ大学 農学・食品・環境学部
生化学、食品化学、栄養研究所)

掲 載 誌 : J. Agric. Food Chem. 2015 Aug 12; 63(31): 7016-23

要 旨 :

赤身肉は西洋の食事の不可欠の要素であり、高い摂取量は慢性疾患のリスク上昇と関連する。

ヒトの胃をまねた系を使用して、赤身肉を各種油脂 (オリーブ油/魚油) と相互作用させて、マロンジアルデヒド(MDA)および過酸化脂質(LOOH)の蓄積を測定して脂質過酸化を判定した。

オリーブ油は肉の脂質過酸化を低下させ、MDA による測定で 121.7 ± 3.1 から $48.2 \pm 1.3 \mu\text{M}$ そして ROOH による測定では 327.1 ± 9.5 から $77.3 \pm 6.0 \mu\text{M}$ であった。

オリーブ油の抑制作用は、ポリフェノール含量よりもオレイン酸に原因があると考えられた。

対照的に、マグロ由来の魚油または ω -3 サプリメントは肉の脂質過酸化を MDA で 96.2 ± 3.6 から $514.2 \mu\text{M}$ に劇的に増加させた。

ビタミン E はオリーブ油の存在下で肉の脂質過酸化を抑制したが、魚油の存在下では逆説的に過酸化を増加させた。

オレイン酸の抑制作用が、地中海食事の健康的効能で重要な役割を演じていると思われる。

キーワード: 抗酸化物、魚油、脂質過酸化、オリーブ油、胃の培地
