

標 題 : Effect of phenol-rich extra virgin olive oil on markers of oxidation
in healthy volunteers
健康ボランティアの酸化指標に対する高フェノールエクストラバージンオリーブ油の影響

著 者 : M. N. Vissers, et al. (オランダ ワーゲニンゲン大学 健康・疫学部)

掲 載 誌 : Eur. J. Clin. Nutr. 55: 334-341 (2001)

要 旨 :

目 的 : 高フェノールエクストラバージンオリーブ油の摂取が、ヒトで LDL の酸化されやすさおよび他の酸化指標に影響するかを、我々は研究した。

計 画 : ランダムクロスオーバー介入試験、性別、年齢、エネルギー摂取で階層化。

設 定 : オランダ ワーゲニンゲン大学 健康・疫学部。

被験者 : 48人の男性と女性が研究を完了した。

介 入 : 被験者は、フェノール化合物が多いエクストラバージンオリーブ油と少ないエクストラバージンオリーブ油を1日に69g供給する食事をそれぞれ3週間摂取した。処置別のフェノール化合物摂取の相違は平均18mg/日であった。ビタミンE摂取は全研究中に低かった。空腹時血液サンプルを2回各期間の終わりに採取した。

結 果 : LDL および HDL の酸化に対する抵抗性は、処置による影響を受けなかった。銅誘発性 - 共役ジエン生成のラグタイムは、高フェノール化合物食事後に LDL で 1.6 分短く HDL では 0.4 分長かった。

血漿における他の抗酸化能力指標も影響を受けなかった : 高フェノール化合物食事摂取後に、脂質ヒドロパーオキシドは平均 $0.07 \mu\text{mol/l}$ 高く、マロンジアルデヒドは平均 $0.001 \mu\text{mol/l}$ 高く、タンパク質カルボニルは平均 $0.001 \mu\text{mol/l}$ 低く、そして血漿の鉄還元能力は平均 0.006mmol/l 高かった。全て 95%信頼区間に含まれた。

血清コレステロールは処置による影響を受けなかった。

結 論 : エクストラバージンオリーブ油から 18mg/日のフェノール化合物を3週間摂取しても、空腹時血漿サンプルにおいて LDL と HDL の酸化にも他の抗酸化指標にも影響しなかった。

資金援助 : 「国際オリーブ油協会」および「栄養と健康研究基金」によって支援された。
