

標 題 : The effect of polyphenols in olive oil on heart disease risk factors:
a randomized trial
オリーブ油中ポリフェノールの心臓病危険因子に対する影響 : ランダム試験

著 者 : M. I. Covas, et al. (スペイン バルセロナ Municipal(市営)医学研究所)

掲 載 誌 : Ann. Intern. Med. 145: 333-341 (2006)

要 旨 :

背 景 : バージンオリーブ油は精製オリーブ油よりもフェノール含量が豊富である。
ヒトにおける実際の日常的なオリーブ油摂取量に由来するフェノール化合物
の抗酸化作用に関する小規模なランダム、クロスオーバー、対照比較試験は、
相反する結果をもたらした。
血漿脂質値に対するオリーブ油のフェノール化合物の影響に関して、僅かな
情報しか入手できない。
大きなサンプルサイズの国際的な研究は実施されていない。

目 的 : オリーブ油のフェノール含量は、1 価不飽和脂肪酸の含量と比較して血漿脂
質値および脂質の酸化的損傷に対してさらに有効であるかを、評価すること。

計 画 : ランダム、クロスオーバー、対照比較試験。

設 定 : ヨーロッパ5 カ国からの6 カ所の研究センター。

参 加 者 : 200 人の健康な男性ボランティア。

測 定 : 開始時および各介入の前と後のグルコース値、血漿脂質値、脂質値に対する
酸化的損傷、および内因性と外因性の抗酸化物。

介 入 : クロスオーバー研究で参加者をランダムに3通りの順序に割当て、3種類の
オリーブ油を毎日25mL投与した。
オリーブ油は低い(オリーブ油中で2.7mg/kg)、中程度(164 mg/kg)または高い
(366 mg/kg)フェノール含量を有し、他は同様であった。
介入期間は3週間で、2週間のウォッシュアウト期間が先行した。

結 果 : HDL コレステロール値の直線的な上昇が、低、中、および高フェノール含量
のオリーブ油で観察された : 平均変化はそれぞれ0.025mmol/L(95%CI 0.003
から0.05mmol/L)、0.032mmol/L(CI 0.005 から0.05mmol/L)および0.045
mmol/L(CI 0.02 から0.06mmol/L)。
総コレステロール/HDL コレステロール比は、オリーブ油のフェノール含量
によって直線的に低下した。

トリグリセリド値は、全てのオリーブ油で平均 0.05mmol/L 低下した。
酸化ストレスマーカーは、フェノール含量の増加で直線的に低下した。
酸化 LDL 値の平均変化は、低、中、および高フェノール含量のオリーブ油でそれぞれ 1.21 U/L(CI-0.8 から 3.6 U/L)、-1.48 U/L(-3.6 から 0.6 U/L)および-3.21 U/L(-5.1 から -0.8 U/L)であった。

限 界： オリーブ油は他の食事成分と相互作用をする可能性があり、参加者の食事摂取は自己申告であり、そして介入期間は短い。

結 論： オリーブ油は 1 価不飽和脂肪を上回る。
そのフェノール含量も、血漿脂質値および酸化的損傷に対して有効性を提供する。

試験番号：ISRCTN09220811
