

標 題 : Daily consumption of a high-phenol extra-virgin olive oil reduces oxidative DNA damage in postmenopausal women
高フェノールエクストラバージンオリーブ油の毎日の摂取は閉経後の女性で酸化 DNA 損傷を低下させる

著 者 : S. Salvini, et al. (イタリア トスカーナ科学研究所
癌の研究と予防のためのセンター 分子・栄養疫学部)

掲 載 誌 : Br. J. Nutr. 95: 742-751 (2006)

要 旨 :

エクストラバージンオリーブ油は、抗酸化性のあるフェノール化合物が多く、地中海地域における癌および心臓血管系疾患の低い死亡率と発症率の部分的な原因であり得る。

本研究は、天然フェノールの濃度が異なるオリーブ油を摂取した健康なヒト被験者で、酸化 DNA 損傷を測定することを目的とする。

高フェノールエクストラバージンオリーブ油(高-EVOO、592mg 総フェノール/kg) 対低フェノールエクストラバージンオリーブ油(低-EVOO、147mg 総フェノール/kg)のランダムクロスオーバー試験を、フィレンツェの閉経後女性 10 人で実施した。

被験者には、習慣的に摂取する全ての油脂を各期間 8 週間にわたって研究油(50g/日)に置き換えるように要求した。

酸化 DNA 損傷を、研究期間中の各来院で採取した末梢血リンパ球のコメットアッセイで測定した。

24 時間の尿サンプルを集めて、オリーブ油フェノールの排泄を測定した。

高-EVOO による処置中の酸化 DNA 損傷の 4 回測定値の平均は、低-EVOO 処置中の平均よりも 30%低かった(P=0.02)。

ヒドロキシチロソールおよびその代謝物ホモバニリルアルコールの尿排泄は、高-EVOO を摂取した被験者で有意に増加した。

小さいサンプルサイズにもかかわらず、フェノール特にヒドロキシチロソールが豊富なエクストラバージンオリーブ油の摂取による DNA 損傷の低下を、本研究が示した。

キーワード : エクストラバージンオリーブ油、フェノール、ヒドロキシチロソール、酸化 DNA 損傷、癌
