

標 題： Daily consumption of a high-phenol extra-virgin olive oil reduces oxidative DNA damage in postmenopausal women
高フェノールエキストラ・ジンオリーブ油の毎日摂取は閉経後女性で酸化 DNA 損傷を減らす

著 者： S. Salvini, et al. (イタリア CSPO、ミラノ大学 薬学部)

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

要 旨： 抗酸化性があるフェノール化合物が多いエキストラ・ジンオリーブ油は、地中海地方における癌および心臓血管系疾患の低い死亡率の原因の一部でありうる。

本研究は、天然フェノール化合物濃度の異なるオリーブ油を摂取した健常人の被験者における酸化 DNA 損傷を測定するのを目的とする。

高フェノールエキストラ・ジンオリーブ油(総フェノール 592mg/kg)と低フェノールエキストラ・ジンオリーブ油(147mg/kg)による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。

日常的に摂取する全種類の油脂をそれぞれ 8 週間、試験油脂(50g/日)で置換えるように被験者に要請した。

研究期間中の各来院で採血した末梢リンパ球で酸化 DNA 損傷をコメット解析によって測定した。尿サンプルを 24 時間にわたって集め、オリーブ油フェノール化合物の排泄を測定した。

高フェノールエキストラ・ジンオリーブ油期の酸化 DNA 損傷の 4 回測定値平均は、低フェノールエキストラ・ジンオリーブ油期の平均より 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、高フェノールエキストラ・ジンオリーブ油摂取者で有意に増加した。

サンプルサイズが小さいにもかかわらず、フェノール化合物特にヒドロキシチロソールが多いエキストラ・ジンオリーブ油の摂取で酸化 DNA 損傷が低下すると、本研究が示した。

エキストラ・ジンオリーブ油、フェノール化合物、ヒドロキシチロソール、酸化 DNA 損傷、癌
