

標 題 : Olive oil : more than just oleic acid (Letter to the Editor)
オリーブ油 : オレイン酸だけではない [編集者への書簡]

著 者 : F. Visioli and C. Galli (イタリア ミラノ 薬学研究所)

掲 載 誌 : Am. J. Clin. Nutr. 72: 853 (2000)

(本 文)

拝 啓

本誌において、最近の論文は心臓血管系疾患予防におけるオリーブ油の役割を強調した(1,2)。

オリーブ油の健康的な作用の多くは通常オリーブ油の高いオレイン酸含量のおかげと考えられる；しかし地中海食事におけるエネルギー摂取のパーセントとしてのオレイン酸の比率と他の西洋の食事(例、北米および北欧)との比較で、オレイン酸は同等な量であると示される。

実際に、肉および動物脂肪の摂取が低い地中海沿岸で食事脂質の大部分はオリーブ油から由来するけれども、鶏肉および豚肉の多い他の食事も同量のオレイン酸を供給する(3,4)。

最後に、他の植物油(例、キャノーラ油)は1価不飽和脂肪酸が多い。

エクストラバージンオリーブ油は、溶剤によって種子から抽出されてないという意味で独特な食事脂質である。

正しくは、それは果実全体(drupe(核果))から冷間圧搾技術を用いて得られるが、その技術は核果および得られた油の化学的な性質を変えない。

このように、果実が環境ストレスに反応して発現する化合物(大部分はフェノール構造)が油に移動して、そこで極性の「微量成分」区分を構成する。

核果中に最も多いフェノール化合物はオレウロペインであり、果実の乾燥重量の14%までを構成する苦い配糖体である。

開花および成熟の進行により、オレウロペインは酵素的および非酵素的な加水分解を受けて複数の単純な化合物(例、ヒドロキシチロソール、オレウロペインアグリコン、およびリグストロシド)が得られ、オリーブ油愛好家が探し求める果実の風味を作り出す。

溶剤で抽出し薬品でアルカリ処理して過剰な酸度(法律でエクストラバージンオリーブ油の脂肪酸は $\leq 1\%$)を除いた精製油(単にオリーブ油と呼ぶ種類)には、これらの化合物が実質的に存在しないことに注目すべきである。

最後にオリーブ油のトコフェロール含量が種子油よりも約10倍低いのは、トコフェロールの大部分が位置するオリーブ種子を抽出しないためである。

過去数年間の間に純粋な化合物が入手できたおかげで、オリーブ油フェノール

つまりオレウロペインおよびヒドロキシチロソールの生物学的活性が、*in vitro* 研究で完全に研究された。

これらの研究にはこのフェノールの抗酸化能力が含まれるが限定されなかった。

オリーブ油のフェノールは、強力なラジカル捕捉剤で、化学誘発性 LDL 酸化を抑制し、血小板凝集およびヒト白血球によって活性化されるエイコサノイド生成を抑制し[そのため抗血栓活性の可能性が Frost Larson らによって述べられ(1)]、そして一酸化窒素の生成増加によるエンドトキシン投与に対するマクロファージ反応を強化することを(5)、結果が示している。

最後に、ヒトによるオリーブ油フェノールの投与量依存性吸収の証拠が、最近得られた(6)。

振り返って、主な食事脂肪原料としておよび動物脂肪の置換えでのエクストラバージンオリーブ油の使用は、かなりの量のオレイン酸を供給するのに加えて、その健康的な作用を考慮すべき生物活性化合物の摂取をもたらす。

引用文献： 6 報告
