

標 題 : Olive oils rich in natural catecholic phenols decrease isoprostane excretion in humans

カテコール性フェノールが豊富なオリーブ油はヒトでイソプロスタン排泄を減少させる

著 者 : F. Visioli, et al. (イタリア ミラノ 薬理学研究所)

掲 載 誌 : Biochem. Biophys. Res. Commun. 2000 Nov 30; 278(3): 797-9

要 旨 :

オリーブ油のフェノール成分、つまりオルトジフェノール(カテコール)構造を共有するヒドロキシチロソールおよびオレウロペインアグリコンの抗酸化活性を、ヒトで評価するためにこの研究を始めた。

ガスクロマトグラフィー/質量分析で特性分析したオリーブ油フェノール抽出物の量を増やしていったオリーブ油サンプルを、ヒトのボランティアに投与した。

フェノールが豊富な油の投与は、酸化ストレスのバイオマーカーである 8-イソ-PGF_{2α} の尿排泄減少と用量依存的に関連した。

また、ホモバニリルアルコール(ヒドロキシチロソールの主な代謝産物、COMT系で作られる)と F₂-イソプロスタンの排泄の間に、統計的に有意な負の相関関係がみられた。

この結果として、オルトジフェノール化合物、つまりヒドロキシチロソールおよびオレウロペインアグリコンの濃度を低いけれど増加させた油サンプルの投与は、8-イソ-PGF_{2α} の尿排泄に用量依存性の減少をもたらした。

8-イソ-PGF_{2α} とホモバニリルアルコールの尿濃度の間の統計的に有意な負の相関関係は、この代謝産物はヒドロキシチロソールの *in vivo* 活性をよく反映すると示唆している。
