

標 題 : Urinary excretion of olive oil phenols and their metabolism in humans  
ヒトにおけるオリーブ油フェノールの尿排泄およびその代謝

---

著 者 : D. Caruso, et al. (イタリア ミラノ大学 薬理学部)

---

掲 載 誌 : Metabolism 2001 Dec; 50(12): 1426-1428

---

要 旨 :

バージンオリーブ油の主な抗酸化成分の1つ、ヒドロキシチロソール(3,4-ジヒドロキシフェニルエタノール、HT)の生体利用効率を、我々は最近実証した。

特に、この化合物はアテローム性動脈硬化プロセスに関連するリポタンパク中に存在し、尿中に主にグルクロン酸抱合体として排泄されると、我々は報告した。

本研究の目的は、バージンオリーブ油の摂取後にヒドロキシチロソールの代謝的運命を、ヒトで解明することであった。

バージンオリーブ油の投与後にヒドロキシチロソールおよびその代謝産物のホモバニリルアルコール(HVA1c)とホモバニリン酸(HVA)の確認と定量をするために、健康なボランティアの24時間蓄尿をガスクロマトグラフィー質量分析にかける準備をした。

この化合物は、カテコールアミン異化に関与する酵素であるカテコール-O-メチルトランスフェラーゼ(COMT)の作用を受けて、ホモバニリルアルコールの排泄が高めると、結果が示している。

我々はまたホモバニリン酸の有意な増加も見出したので、ヒトにおけるヒドロキシチロソールおよび/またはホモバニリルアルコールのエタノール残基の酸化を示している。

両方の代謝産物の排泄は、ヒドロキシチロソールの投与した量と有意に相関した。

MeSH(医学用語の見出し)用語

生物学的利用率、カテコール-O-メチルトランスフェラーゼ/代謝、  
ガスクロマトグラフィー質量分析、ホモバニリン酸/尿、ヒト

---