

標 題 : The In Vivo Fate of Hydroxytyrosol and Tyrosol, Antioxidant Phenolic Constituents of Olive Oil, after Intravenous and Oral Dosing of Labeled Compounds to Rats
オリーブ油フェノール成分、ヒドロキシチロソールおよびチロソールの in vivo における経過、ラベル化合物をラットに静脈内および経口投与した後で

著 者 : K. L. Tuck, et al. (オーストラリア 南オーストラリア大学 薬学部)

掲 載 誌 : J. Nutr. 131: 1993–1996 (2001)

要 旨 : オリーブ油中のフェノール化合物は強力なラジカル捕捉剤と、in vitro 研究で示された。

放射能ラベル化したオリーブ油のフェノール成分 2 種類ヒドロキシチロソールおよびチロソールの吸収および排泄を、ラットを用いて in vivo で研究した。

化合物を静脈内(生理的食塩水)および経口(油脂と水の溶媒)で投与した。

両方の化合物とも、静脈内および油脂溶媒の経口投与で、水溶媒経口投与方法よりも有意に多い 24 時間以内のフェノール化合物の排泄がもたらされた。

チロソールもヒドロキシチロソールも、静脈内投与方法と油脂溶媒経口法で排泄されるフェノール化合物の量に有意差はなかった。

オリーブ油溶媒および水溶媒で投与して計算したヒドロキシチロソールの経口生物学的利用率は、それぞれ 99% および 75% であった。

オリーブ油溶媒および水溶媒で投与して計算したチロソールの経口生物学的利用率は、それぞれ 98% および 71% であった。

これは、ヒドロキシチロソールおよびチロソールの in vivo での生物学的経過 (fate) を研究するために放射能ラベル化合物を使用した最初の研究である。

キーワード : オリーブ油、抗酸化物、排 泄、生物学的利用率、フェノール化合物、ラット
