

標 題 : The fate of olive oil polyphenols in the gastrointestinal tract:  
Implications of gastric and colonic microflora-dependent biotransformation  
消化管におけるオリーブ油ポリフェノールの運命 :  
胃および腸の微生物-依存性の生体内変化の意味

---

著 者 : G. Corona, et al. (英国 レディング大学 食品生物科学部 分子栄養グループ)

---

掲 載 誌 : Free Radical Res. 40(6): 647-658 (2006)

---

要 旨 :

ヒドロキシチロソール、チロソール、およびオレウロペインなどのその抱合体の吸収、代謝および微生物-依存性の生体内変化に関する詳細な研究を、我々は実施した。

抱合体は胃の状況下で速やかな加水分解を受け、遊離のヒドロキシチロソールおよびチロソールの量が大きく増加して小腸に入る。

ヒドロキシチロソールとチロソールの両方が、ヒトの Caco-2 細胞単層およびラットの空腸と回腸の切片を横切って移動して、古典的なフェーズ I / II 生体内変化にさらされた。

確認された主な代謝産物は、ヒドロキシチロソールの O-メチル誘導体、ヒドロキシチロソールおよびチロソールのグルクロニド、およびヒドロキシチロソールの新しいグルタチオン抱合体であった。

対照的に、どちらの系でもオレウロペインの吸収はなかった。

しかし、オレウロペインは結腸微生物によって速やかに分解されて、ヒドロキシチロソールの生成をもたらした。

消化管、特に胃および大腸における複雑なオリーブ油ポリフェノールの分解に関する追加の情報を、我々の研究は提供する。

キーワード : オリーブ油、ヒドロキシチロソール、チロソール、代謝、結腸微生物

---