

標 題 : The fate of olive oil polyphenols in the gastrointestinal tract :  
Implications of gastric and colonic microflora-dependent biotransformation  
オリーブ油ポリフェノールの消化管における代謝的運命 :  
胃および結腸微生物-依存性の生体内変化

---

著 者 : G. Corona, et al. (イギリス リーディング大学 食品生化学部 分子栄養科)

---

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、およびその結合型、オレウロペインなどの代謝、吸収および微生物-依存性の生体内変化について詳細な研究を、我々は実施した。

結合型は胃の条件下で速やかな加水分解を受け、結果としてかなり増加した量のヒドロキシチロソールおよびチロソールが小腸に入った。

ヒドロキシチロソールとチロソールの両方とも、ヒト 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、古典的な相 I/II 生体内変化を受けた。

確認された主な代謝産物は、ヒドロキシチロソールの O-メチル化誘導体、ヒドロキシチロソールと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化複合体であった。

それにひきかえ、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の微生物によって速やかに分解され、ヒドロキシチロソール生成がもたらされた。

消化管、特に胃と大腸におけるオリーブ油複合ポリフェノールの分解に関する追加の情報を、我々の研究が提出する。

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、吸 収、代 謝、結腸微生物

---