

標 題 : Olive Oil Phenols Are Absorbed in Humans
オリーブ油フェノールはヒトに吸収される

著 者 : M. N. Vissers, et al. (オランダ ワーゲニンゲン大学 ヒト栄養・疫学部)

掲 載 誌 : J. Nutr. 132: 409-417 (2002)

要 旨 :

オリーブ油のフェノールは有効な抗酸化物であると、動物研究および *in vitro* 研究が示唆する。

オリーブ油中に最も豊富なフェノールは、非極性のオレウロペイン-アグリコンとリグストロシド-アグリコン、および極性のヒドロキシチロソールとチロソールである。

この研究の目的は、ヒトにおけるそれらフェノールの代謝について多くの見識を得ることである。

回腸人工肛門造設術を受けた健康な被験者 8 人で、我々はその吸収を測定した。

回腸人工肛門の被験者および結腸があるボランティア 12 人で、我々は尿排泄も測定した。

被験者はオリーブ油フェノールを 100mg 含有する 3 種類のサプリメントを、別々の日にランダムな順序で摂取した。

回腸人工肛門の被験者は、主に非極性フェノールによるサプリメント、主に極性フェノールによるサプリメントおよび親化合物のオレウロペイン-グリコシドによるサプリメントを摂取した。

結腸のある被験者は、オレウロペイン-グリコシドによるサプリメントの代わりにフェノールのないサプリメント(プラセボ)を摂取した。

回腸人工肛門の流出物および尿を、サプリメント摂取後に 24 時間集めた。

チロソールおよびヒドロキシチロソールの濃度は、回腸人工肛門流出物で低く (<4mol/摂取 100mol)、アグリコンは検出されなかった。

フェノールの見かけの吸収率は少なくとも摂取量の 55-66%と、我々は推計した。

尿中のチロソールおよびヒドロキシチロソールの排泄によって、吸収が確認された。

回腸人工肛門の被験者で 12mol/100mol、結腸のある被験者は 6 mol/100mol の非極性サプリメント由来フェノールが、チロソールまたはヒドロキシチロソールとして尿中に回収された。

両方の被験者グループで、5-6mol/100mol のフェノールが極性サプリメントから回収された。

回腸人工肛門の被験者にオレウロペイン-グリコシドを与えたときに、16mol/100mol が 24 時間の尿中に回収され、主にヒドロキシチロソールの形であった。

このように、ヒトは摂取したオリーブ油フェノールの大半を吸収し、吸収されたオリーブ油フェノールは体内で大きく変化する。

キーワード： フェノール、オリーブ油、吸 収、回腸人工肛門造設術、ヒト
