

標 題 : Olive Oil Phenols Are Absorbed in Humans
オリーブ油のフェノールはヒトで吸収される

著 者 : Maud N. Vissers, et al. (オランダ ワーゲンゲン大学 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、動物および *in vitro* の研究が示唆している。

オリーブ油中で最も豊富なフェノールは、非極性のオレウロペインとリグストロシドの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関する多くの識見を得ることであった。

健康で回腸人工肛門造設術を受けた被験者 8 人で、我々はその吸収を測定した。回腸人工肛門造設術の被験者および結腸のあるボランティア 12 人で、我々はまた尿排泄を測定した。

被験者は 100mg のオリーブ油フェノールを含有する 3 種類のサプリメントを、ランダム順で別の日に摂取した。

回腸人工肛門造設術の被験者は、主に非極性フェノールのサプリメント、主に極性フェノールのサプリメント、および親化合物オレウロペイン-グリコシドの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-グリコシドの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 24 時間に採取した。

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の流出物中で低く(<4mol/100mol 摂取量)、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摂取量の少なくとも 55-66%と、我々は推計した。

吸収は、尿中のチロソールおよびヒドロキシチロソールの排泄で確認された。

回腸人工肛門造設術の被験者で 12mol/100mol、結腸のある被験者では 6mol/100mol の非極性サプリメント由来のフェノールが、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。

両法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。

回腸人工肛門造設術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 時間の尿に回収され、主として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幅に修飾される。

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
