

標 題 : The effects of fish oil, olive oil, oleic acid and linoleic acid
On colorectal neoplastic processes
魚油、オリーブ油、オレイン酸およびリノール酸の結直腸癌の発癌プロセスへの影響

著 者 : X. Llor, M. R. Rowlanda, et al. (スペイン バルセロナ公立大学)

掲 載 誌 : Clinical Nutr. 22 (1): 71-79 (2003)

要 旨 :

背景と目的 : 複数の栄養素が結直腸癌の発癌で重要な役割を演じ、油脂が最も決定的であろう。

n-3系脂肪酸のEPAとDHAおよびその主な食事原料である魚油が重要な抗腫瘍作用を発揮できると複数研究が示しているけれども、オリーブ油およびその主な脂肪酸であるオレイン酸とリノール酸の影響についてはずっと少ししか知られてない。

この研究の目的は、結直腸癌の発癌に關与する重要なプロセスにおけるこれら栄養素の役割を評価することである。

方 法 : Caco-2 および HT-29 結直腸癌細胞に各種脂肪酸を与え、アポトーシス誘発、細胞増殖、および分化におけるそれらの役割を評価した。COX-2 および Bcl-2 の発現も評価した。

結 果 : 魚油またはオリーブ油を与えると、アポトーシスおよび分化の誘発がもたらされる。最後の影響はオレイン酸およびリノール酸によっても引起された。

魚油は細胞増殖を有意に弱めた。

魚油およびオリーブ油を与えると、COX-2 の早期ダウンレグレーションがもたらされ、Bcl-2 発現の低下が続いた。

結 論 : 魚油およびオリーブ油は、結直腸癌の発癌原因となる重要なプロセスに影響することが可能である。

COX-2 および Bcl-2 がこの影響において重要なメディエーターであろう。

キーワード : 魚油、オリーブ油、オレイン酸、リノール酸、結直腸癌
