

標 題 : The effects of fish oil, olive oil, oleic acid and linoleic acid
on colorectal neoplastic processes
結直腸の腫瘍プロセスに対する魚油、オリーブ油、オレイン酸
およびリノール酸の影響

著 者 : X. Llor , et al. (スペイン バルセロナ Autònoma 大学 病院胃腸科)

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

要 旨 :

背景と目的 : 結直腸癌の増殖において複数の栄養素が重要な役割を演じており、脂肪が最も決定的でありえる。

n-3 系脂肪酸の EPA と DHA およびその主な食事原料の魚油が重要な抗腫瘍作用を発揮できると複数の研究が示してきたけれども、オリーブ油およびその主な脂肪酸のオレイン酸とリノール酸の作用に関してはずっと少ししか知られていない。

この研究の目的は、結直腸の発癌に関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 の結直腸癌細胞に各種脂肪を供給して、アポトーシス誘発、細胞の増殖および分化におけるその役割を評価した。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の供給は、アポトーシスの誘発および細胞の分化をもたらす。後者の作用はオレイン酸およびリノール酸によっても引き起こされた。

魚油は細胞増殖を著しく弱める。魚油およびオリーブ油の供給は早い時期に COX-2 のダウンレグレーションをもたらし、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増殖で重要なプロセスに作用できる。COX-2 および Bcl-2 がこれら作用の重要なメディエーターと思われる。

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
