

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 バルセロナ公立大学 大学病院 消化器学科)

掲 載 誌 : Clin. 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増殖で重要な役割を演じており、脂肪が最も決定的であり得る。

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が、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作用についてはずっと少ししか知られていない。

これらの研究の目的は、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の脂肪を補給して、アポトーシスの誘発、細胞の増殖、および分化におけるその役割を研究した。
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補給で、アポトーシスの誘発および細胞分化がもたらされた。

後者の影響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減少させた。

魚油およびオリーブ油の補給はCOX-2の早期ダウンレギュ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、結腸癌の増殖で重要なプロセスに影響できる。
COX-2 および Bcl-2 はこれらの影響で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
