

標 題 : The effects of fish oil, olive oil, oleic acid and linoleic acid  
on colorectal neoplastic processes.  
結腸直腸の腫瘍過程に対する  
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 バルセロナ自治大学  
Germans Trias i Pujol 大学病院 消化器学科)

---

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

---

要 旨 :

背景と目的 : 複数の栄養素が大腸がん発生で重要な役割を演じており、脂肪が最も重要な決定要因でありうる。

n-3系脂肪酸のエイコサペンタエン酸(EPA)とドコサヘキサエン酸(DHA)およびその主な食事源である魚油が重要な抗腫瘍効果を発揮することがありうると複数の研究が示したとはいえ、オリーブ油およびその主な脂肪酸、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いない。

これらの研究の目的は、大腸がん発生に関与する極めて重要なプロセスにおけるこれらの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 大腸がん細胞に種々の脂肪を補足して、アポトーシス誘導、細胞増殖、および分化に関するそれらの役割を研究した。

COX-2(シクロオキシゲナーゼ-2)および Bcl-2(アポトーシス阻害タンパク質)の発現も評価した。

結 果 : 魚油またはオリーブ油の補足は、アポトーシスおよび細胞分化の誘導をもたらした。

後者の影響は、オレイン酸およびリノール酸によっても誘導された。

魚油は細胞増殖を有意に弱めた。

魚油およびオリーブ油の補足は、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、大腸がん発生の原因となる極めて重要なプロセスに影響する能力がある。

COX-2 および Bcl-2 は、これら影響の一部の重要なメディエーターであろう。

---