

標 題 : Inhibition of p38/CREB phosphorylation and COX-2 expression by olive oil polyphenols underlies their anti-proliferative effects
オリーブ油ポリフェノールによる p38/CREB リン酸化および COX-2 発現の抑制が、その抗増殖作用の根底にある

著 者 : G. Corona, et al. (英国 レディング大学
化学・食品・薬学部 分子栄養グループ)

掲 載 誌 : Biochem. Biophys. Res. Commun. 362: 606-611 (2007)

要 旨 :

オリーブ油ポリフェノール抽出物のヒト結腸の腺癌細胞に対する抗増殖作用を我々は研究した。

抽出物はヒドロキシチロソール、チロソールおよびオレウロペインなどの各種セコイリド誘導体を含有すると、分析が示した。

この抽出物は癌細胞の増殖に対して抑制作用を発揮し、それは G2/M 期での細胞周期阻害の誘発と関連した。

抽出物(50 μ g/ml)による処理後に、対照の細胞(15.1 \pm 2.5%)と比較して G2/M 期の細胞数は 51.82 \pm 2.69%に増加した。

p38(38.7 \pm 4.7%)および CREB(28.6 \pm 5.5%)のリン酸化の速やかな阻害を発揮して COX-2 発現の下流減少(56.9 \pm 9.3%)を導くオリーブ油ポリフェノール(50 μ g/ml)の能力によって、この G2/M 阻害は介在された。

結直腸癌進行の原因となる信号伝達経路と相互作用をすることによって、オリーブ油ポリフェノールは化学予防作用を発揮するのであろうと、我々のデータは示唆する。

キーワード : オリーブ油、ポリフェノール、結腸癌、大 腸、MAPK キナーゼ、COX-2
