

標 題 : Chemopreventive effect of oleuropein in colitis-associated colorectal cancer in c57bl/6 mice.
c57bl/6 マウスの大腸炎関連の結直腸癌における
オレウロペインの化学的予防効果

著 者 : E. Giner, et al. (スペイン バレンシア大学 薬学部 薬理学科)

掲 載 誌 : Mol Nutr Food Res. 2016 Feb; 60(2): 242-55

要 旨 :

領 域 : オリーブの樹(*Olea europaea*, Oleaceae)由来の主なフェノール性セコイリドイドのオレウロペインおよび活性成分は、腸の炎症で抗炎症性そして各種がん細胞で抗がん作用を実証した。

この研究で、c57bl/6 マウスのアゾキシメタン(AOM)/デキストラン硫酸ナトリウム(DSS)誘発性結直腸癌(CRC)のモデルにおけるオレウロペインの化学予防、およびDSS急性大腸炎におけるTh17反応に対する調節効果を、我々は評価した。

方法および結果 : オレウロペインは、臨床症状、疾患活動性の指数スコアを改善しそして結腸腫瘍の増殖および多重度を抑制することによって、AOM/DSS誘発性の結直腸癌から守った。

オレウロペインによる処理は腸のIL-6、IFN- γ 、TNF- α 、およびIL-17Aの濃度を低下させ、シクロオキシゲナーゼ-2、Baxおよび増殖細胞核抗原タンパク質の発現を減少させた。

ウェスタンブロット分析も、核因子- κ B(NF- κ B)、Wnt/ β -カテニン、ホスファチジルイノシトール-3-キナーゼ(P3IK)/Akt、およびシグナル伝達兼転写活性化因子(STAT)3など結直腸癌-関連経路の顕著なダウンレギュレーションを示した。

DSS急性モデルで、オレウロペインはTh17反応を抑制したが、それは固有層におけるCD4(+) Ror γ t(+) IL-17(+) IFN- γ (+) T細胞サブセット、およびIL-17AとIFN- γ の発現の減少のためであった。

結 論 : オレウロペインは食事補給として、大腸炎関連の結直腸癌に対して有望な予防剤となり得る。

©著作権 2015 WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim.

キーワード : アゾキシメタン/デキストラン硫酸ナトリウム、化学的予防、大腸炎関連の結直腸癌、オレウロペイン、Th17反応
