

標 題 : Oleuropein Decreases Cyclooxygenase-2 and Interleukin-17 Expression and Attenuates Inflammatory Damage in Colonic Samples from Ulcerative Colitis Patients.

潰瘍性大腸炎患者由来の結腸サンプルでオレウロペインはシクロオキシゲナーゼ-2 およびインターロイキン-17 の発現を低下させて炎症性傷害を弱める

著 者 : T. Larussa, et al. (イタリア カタンツァーロの Magna Graecia 大学
健康科学部)

掲 載 誌 : Nutrients. 2017 Apr 15; 9(4): 391.

要 旨 :

オレウロペイン(OLE)はオリーブ樹葉の主なフェノール性セコイリドであり、その抗酸化および抗炎症活性が *in vitro* および *in vivo* の動物モデルで実証されてきた。

この研究の目的は、潰瘍性大腸炎(UC)の患者由来の結腸粘膜でオレウロペインの活性を調べることであった。

活動性潰瘍性大腸炎の患者 14 人から結腸内視鏡検査中に得た生検を器官培養チャンバーに直ちに置いて、3mM オレウロペインの有りまたは無しで *Escherichia coli* (大腸菌)由来のリポ多糖類(EC-LPS)を 1 μ /mL で与えた。

シクロオキシゲナーゼ(COX)-2 およびインターロイキン(IL)-17 の発現をウェスタンブロット法で処理した結腸生検からの総タンパク質抽出物で評価した。

IL-17 の値を ELISA による培養上澄みでも測定した。

培養した生検の顕微鏡的評価を、伝統的な組織学および免疫組織化学で実施した。

COX-2 および IL-17 の発現はオレウロペイン+EC-LPS で処理したサンプルで、EC-LPS 単独で処理したものと比較して有意に低かった (それぞれ 0.80 ± 0.15 任意の単位(a.u.)対 1.06 ± 0.19 a.u., $p=0.003$ 、および 0.71 ± 0.08 a.u.対 1.26 ± 0.42 a.u., $p=0.03$)、オレウロペイン+EC-LPS で処理した培養上澄み中の IL-17 の値も同様であった (21.16 ± 8.64 pg/mL 対 40.67 ± 9.24 pg/mL, $p=0.01$)。

組織学的に、オレウロペイン処理結腸サンプルは CD3、CD4、および CD20 細胞の浸潤減少による炎症性傷害の改善を示した、しかし CD68 数は増加した。

オレウロペインの抗炎症活性が、潰瘍性大腸炎患者由来の結腸生検で実証された。

これらの新しいデータは、潰瘍性大腸炎の治療におけるオレウロペインの潜在的な役割を裏付ける。

キーワード : シクロオキシゲナーゼ-2、インターロイキン-17、オレウロペイン、オリーブ油、潰瘍性大腸炎