

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

潰瘍性結腸炎の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. Laussa, et al. (イタリア カタンザーロの 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)はオリーブ樹の葉の主なフェノール性セコイリドイドで、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いる。

この研究の目的は、潰瘍性結腸炎(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。

活動性潰瘍性結腸炎の患者 14 人から結腸内視鏡検査中に得た生検を速やかに器官培養チャンバーにセットして、オレウロペイン 3mM の有無の条件で大腸菌由来のリポ多糖類(EC-LPS)に 1 μ g/mL でさらした。

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、処理した結腸生検からの全タンパク質抽出物でウェスタンブロット法によって評価した。

IL-17 の値はまた、培養の上澄みで ELISA(酵素免疫測定法)によって測定した。

培養した生検の顕微鏡評価を、従来の組織学および免疫組織化学によって実施した。

COX-2 および IL-17 の発現は、EC-LPS 単独で処理したサンプルと比較してオレウロペイン+ EC-LPS で処理したサンプルで有意に低く(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.、 $p=0.03$)、同様にオレウロペイン+ EC-LPS で処理した結腸サンプルの培養上澄みで IL-17 の値も低かった(21 ± 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炎症性傷害の改善を示して、CD3、CD4 および CD20 の細胞浸潤が減少したが、CD68 の数は増加した。

オレウロペインの抗炎症性は、潰瘍性結腸炎の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が、潰瘍性結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 : オレウロペイン、潰瘍性結腸炎、シクロオキシゲナーゼ-2、インターロイキン-17、オリーブ油
