

29P-am145

シソエキスの炎症性サイトカインおよび iNOS 誘導に対する効果

○佐藤 恵¹, 伊賀 真由美², 三浦 健人³, 西澤 幹雄², 池谷 幸信¹ (¹立命館大薬, ²立命館大生命科学, ³アミノアップ化学)

【目的】シソの葉は蘇葉として鎮咳去痰、発汗などの目的で数種の漢方方剤に配合されている。シソは食用としても古くから知られ、花粉症などのアレルギーに効果があるとの報告があり、シソには抗炎症作用があることが期待される。そこで、ラット初代培養肝細胞を用いて、炎症メディエーターである NO 産生に対するシソ (*Pellira frutescens f. viridis*) 水製エキスの効果を調べた。さらに、シソエキスの iNOS と TNF- α mRNA および iNOS アンチセンス RNA¹⁾に対する作用についても調べた。

【方法】 Wistar 系ラットから調製した初代培養肝細胞にシソエキスと IL-1 β (1nM) を添加し、8 時間培養後の NO 産生量を Griess 法で測定した。細胞障害性の確認のため、培地に放出された乳酸脱水素酵素(LDH)活性を測定した。

【結果および考察】シソ水製エキス(固形分 1.66%)は、25-100 μ g/mL の濃度で炎症性サイトカインである IL-1 β で誘発された NO 産生を濃度依存的に抑制し、この濃度でのシソエキスの細胞障害性は認められなかった。また、シソエキスは 25-100 μ g/mL の濃度で iNOS と TNF- α mRNA および iNOS アンチセンス RNA を濃度依存的に抑制し、iNOS タンパク質誘導に対する抑制効果を有することが示唆された。さらに、NO 産生の抑制活性が、脂溶性画分に集中することを確認した。

1) 西澤幹雄, 奥村忠芳, 生化学, **80** (8), 747-751 (2008).