

28TM-am05

トンガ産ノニ (*Morinda citrifolia*) の PG および Histamine 誘導腸管収縮抑制活性成分 (2)

○田中 陽光¹, 渡邊 大輔², 奥山 恵美², 三竹 茂夫³, 本多 悟⁴(¹城西大薬,²城西国際大薬,³すみや,⁴パシフィックインターナショナル)

【目的】 *Morinda citrifolia* L. は南太平洋地域や東南アジアにおいて、種々の部位を伝統的に薬用として利用されてきた。南太平洋諸島においては、特に果実部分を原料とするジュース(noni juice)を用いており、日本や欧米などでも、「いわゆる健康食品」として流通している。noni juice の現地利用から抗炎症作用を期待して、prostaglandin (PG)等に対する阻害作用を指標とした分画を行い、前回までに活性成分として scopoletin (1)、*n*-octanoic acid (2)、*n*-hexanoic acid (3)を単離同定した。¹⁾今回、更に他の活性画分について検討した。

【方法・結果・考察】 抗炎症活性の評価として、モルモット摘出回腸を用いたマグヌス法により、炎症メディエーターの PGE₂ 及び E₁、並びに histamine (Hist) にて誘導された収縮に対する抑制活性を用いた。特に PGE₂ 阻害活性を指標として各種クロマトグラフィーによる分画を行い、活性画分より 6 種の化合物を単離した。各種スペクトルデータを検討し、pyrocatechol (4)、4-allylbenzene-1,2-diol (5)、3,7-dimethyl-7-vinyl-6,7-dihydrooxepin-2(5*H*)-one (6)、3-hydroxyoctanoic acid (7)、gentisic acid (8)、esculetin (9)と同定あるいは決定した。これらのうち、6 は新規化合物であり、4、5、8 の単離は本植物からはじめてである。9 は 1×10⁻⁴ g/mL の濃度で PGE₂ 及び PGE₁ 誘導収縮に対して抑制活性を示し、5×10⁻⁵ g/mL で Hist 誘導収縮抑制活性が認められた。6-8 は 1×10⁻⁴ g/mL で PGE₂ 並びに Hist 阻害活性は認められなかった。更に他の活性画分の精査を行っている。それらの結果も合わせて報告する。

1) 日本生薬学会 第 54 回年会 講演要旨集 p129 (名古屋, 2007)