

29amM-229

メディシナルフラワー研究：キンモクセイ (*Osmanthus fragrans* var. *aurantiacus*) 花部の含有成分 (2)

中村 誠宏¹, ○小川 慶子¹, 劉 江¹, 一川 怜史¹, 三宅 史織¹, 黒岡 希和子¹, 太田 智絵¹, 松本 崇宏¹, 吉川 雅之¹, 松田 久司¹ (¹京都薬大)

【目的】モクセイ科植物キンモクセイ (*Osmanthus fragrans* var. *aurantiacus*) は、中国を原産とする常緑の樹木である。我々は、メディシナルフラワー研究の一環としてキンモクセイ花部の含有成分の探索を行い、トリテルペン、モノテルペン、メガスチグマン配糖体、芳香族配糖体など計 73 種の化合物を単離した。一方、炎症部位などにおいて誘導型一酸化窒素合成酵素 (iNOS) を介して過剰に生成される一酸化窒素 (NO) は生体防御の役割を担っているが、この発現が過剰になると生体に障害的に作用する。この過剰な NO 産生は敗血性ショック・心筋炎・腎不全・糖尿病・潰瘍性大腸炎・慢性関節リウマチなど多くの病態に関わっていると考えられる。したがって、NO の産生を抑制することは様々な疾患の治療に対し有用であると考えられる。今回、キンモクセイ花部の含有成分を用い、RAW264.7 細胞における LPS 刺激による NO 産生抑制活性物質の探索を行った。

【結果および考察】中国産キンモクセイ (*O. fragrans* var. *aurantiacus*) 花部のメタノール抽出エキスから各種クロマトグラフィーを用いて得られた化合物を用い、NO 産生抑制活性物質の探索を行った。その結果、アシル化されたウルサン型トリテルペン [3-*O*-*trans*-caffeoyltormentic acid (1, IC₅₀ = 12.6 μM), 3-*O*-*trans*-coumaroyltormentic acid (2, IC₅₀ = 19.1 μM)] に有意な NO 産生抑制活性が認められた。また、アシル基が結合していない tormentic acid では活性が減弱したことから、活性の発現にはアシル基の存在が重要であることが明らかとなった。

