

ジアリルヘプタノイドの抗ウイルス活性機序の解析

○澤村 理英¹, 清水 寛美¹, 渡辺 渡¹, 孫 奕², 三浦 基文², 鳥山 正晴²,
本橋 重康², 紺野 克彦¹, 安川 憲², 黒川 昌彦¹(¹九州保福大薬, ²日本大薬)

【目的】和漢薬(良姜)成分の一種であるジアリルヘプタノイド類 12 種が、インフルエンザウイルスに対して *in vitro* で抗ウイルス活性を示し、特に活性の高かった 2 種のうち 1 種が *in vivo* で抗ウイルス活性を示すことを昨年の本大会で報告した。今回、ジアリルヘプタノイドの抗インフルエンザウイルス活性機序を明らかにするため、種々のインフルエンザウイルス株に対する抗ウイルス活性およびウイルスの細胞への吸着に対する影響、インフルエンザウイルス由来 mRNA 合成に対する影響を検討した。

【方法】マウス感染実験で抗インフルエンザウイルス活性を示した A0-0002 の種々のインフルエンザウイルス株 [オセルタミビル耐性 A/PR/8/34(H1N1), A/Bangkok/93/03(H1N1), A/Ishikawa/7/82(H3N2), A/Fukushima/13/43(H3N2), B/Singapore/222, B/Fukushima/15/93)] に対する抗ウイルス活性や吸着阻害実験は、プラーク法を用いて検討した。また、mRNA 合成への影響は RT-PCR により検討した。

【結果と考察】A0-0002 はオセルタミビル耐性株を含め、用いた種々のウイルス株に対しても抗ウイルス活性を示した。また、ウイルスの吸着に対してほとんど影響は認められなかった。さらに、RT-PCR では A0-0002 非添加群に対し、添加群ではウイルス由来 mRNA 量の有意な減少が見られた。これにより、ジアリルヘプタノイド A0-0002 は、オセルタミビルとは異なる抗インフルエンザウイルス作用を示し、インフルエンザウイルス感染症に有効な化合物であることが示唆された。