

30P-am442

抗インフルエンザウイルス活性を有するプロポリス AF-08 の活性物質の探索 (2)
清水 寛美¹, 日野 あかね¹, 安川 憲², 渡辺 渡¹, 澤村 理英¹, 堤 淳子³,
堤 重敏³, Park Y.K.⁴, ○黒川 昌彦¹(¹九州保福大薬, ²日本大薬, ³アマゾンフ
ード, ⁴State University of Campinas)

【目的】我々は、これまでにブラジル産プロポリス AF-08 の抗インフルエンザウイルス作用機序が、ウイルス mRNA の合成阻害にもとづくことを明らかにしている。そこで、AF-08 中の活性物質を明らかにするため、MDCK 細胞培養系を用いたプラーク形成抑制とウイルス mRNA 合成抑制を指標に、分画した AF-08 画分のうち、メタノール-水(MW)抽出物に抗ウイルス活性を有することを見出した。今回、さらに MW 画分を分別抽出し、得られた 20 種類の画分について抗ウイルス活性を評価した。

【方法】AF-08 の MW 画分は Sephadex LH-20 カラムを用いて、まず 6 種類に分画した (MW-1, 2, 3, 4, 5, 6)。さらに MW-3 を分画した 4 種類 (MW3-1~3-4)、および MW-3-1 を分画した 10 種類の画分 (MW3-1-1~3-1-10) を得た。これら画分の抗インフルエンザウイルス [A/PR/8/34 (H1N1)] 活性は、MDCK 細胞を用いたプラーク減少法とリアルタイム RT-PCR 法を用いた各画分によるウイルス (M 遺伝子) mRNA 合成抑制を評価した。

【結果および考察】プラーク減少法の結果、6 種類の画分のうち MW-3 に最も強い抗ウイルス活性が認められた (AF-08 の比活性の 36.2 倍)。また、これら画分の 60 μ g/ml を用いてリアルタイム RT-PCR 法を行った結果、AF-08 と比較して MW-3 に強いウイルスの mRNA 合成抑制が見られた。MW-3 の画分 4 種類および MW3-1 画分 10 種類を用いて同様の検討をした結果、MW-3-1 に強い抗ウイルス活性が見られ、さらに MW3-1-1 に強い活性が認められた。以上から、AF-08 の抗ウイルス活性は MW-3-1-1 画分で最も反映されていることがわかった。現在、さらなる分画を行うと共に、それらの成分解析を行っている。