

27PE-am082

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の検討
○清水 寛美¹, 日野 あかね¹, 渡辺 渡¹, 安川 憲², 堤 淳子³, 堤 重敏³,
Y.K. Park⁴, 黒川 昌彦¹(¹九保大薬, ²日本大薬, ³(有)アマゾンフード, ⁴State
University of Campinas)

【目的】我々は、天然物質や伝統医薬物の抗ウイルス作用について検討し、ウイルス感染症の治療に有効な物質の探索を行っている。これまでに、マウスのインフルエンザウイルス感染系を用いて、A 型インフルエンザウイルス感染に対してブラジル産プロポリス AF-08 が有効な治療効果を有することを見出した。今回、この抗ウイルス作用機序について検討を加えた。

【方法】MDCK 細胞にインフルエンザウイルス (A/PR/8/34 (H1N1)) を感染し、AF-08 の存在あるいは非存在下で培養し以下を検討した。1) Yield Reduction Assay; AF-08 のウイルス増殖に対する抑制効果を検討した。2) Time of Drug Addition Test; AF-08 のウイルス増殖抑制過程を検討した。3) RT-PCR; AF-08 のウイルス m-RNA 合成に対する影響を検討した。

【結果および考察】1) ウイルス感染 8 時間後に AF-08 は濃度依存的にインフルエンザウイルス産生を抑制した。2) ウイルス感染後 8 時間までに AF-08 を添加した時、ウイルスの複製は抑制された。これらのことから、AF-08 はインフルエンザウイルスの複製過程に影響し、抗ウイルス活性を示すことがわかった。そこで、RT-PCR を実施した結果 3) 非添加群と比較して、AF-08 添加におけるウイルス mRNA (NP、M および HA 遺伝子) 量は濃度依存的に減少した。以上から、AF-08 はウイルスの増殖サイクルにおいて、ウイルス mRNA 合成以前の段階を抑制していることが明らかとなった。現在、プロポリス中の分別抽出した各画分の抗インフルエンザウイルス活性を検討しており、抗ウイルス物質の探索を行っている。