

# 31L-am04

単純ヘルペスウイルス 1 型感染症に対するプロポリスの有効性の検討

○黒川 昌彦<sup>1</sup>, 甲斐 久博<sup>1</sup>, 吉田 裕樹<sup>1</sup>, 堤 重敏<sup>2</sup>, 安川 憲<sup>3</sup>, 渡辺 渡<sup>1</sup>,  
松野 康二<sup>1</sup>, 白木 公康<sup>4</sup>(<sup>1</sup>九州保福大薬, <sup>2</sup>アマゾンフード, <sup>3</sup>日本大薬, <sup>4</sup>富山大院医)

【目的と意義】サプリメントとしてのプロポリスのウイルス感染症に対する有効性を検討するため、マウスの単純ヘルペスウイルス 1 型(HSV-1)経皮感染系を用いて、15 種のプロポリスから HSV-1 感染に有効な 4 種(AF-05, 06, 07, 08)を選択し、これら 4 種のプロポリスに対する有効性を *in vitro* と *in vivo* で解析した。

【材料と方法】4 種のプロポリスの成分パターンを HPLC で解析した。プラーク減少法を用いて抗 HSV-1 活性を検討した。HSV-1 7401 H 株を経皮感染したマウスに、プロポリス (15 種類、10 mg/kg) を経口投与(1 日/3 回/6 日間)し、皮膚病変の進展度、延命効果を、また、感染 5 日目に皮膚、脳のウイルス量を検討した。一方、感染 4 日目に、プロポリス投与マウスの footpad に UV 不活化 HSV-1 抗原を接種し、経時的に足の腫脹を計測して遅延型過敏反応を評価した。プロポリス投与あるいは非投与感染マウスから調整した脾細胞を用いてプロポリスの存在下あるいは非存在下で HSV-1 抗原刺激による IFN- $\gamma$  産生を検討した。

【結果および考察】1) 4 種のプロポリスは皮膚病変の進展を有意に遅延した。2) HPLC 成分パターン解析より、AF-06, 07, 08 に着目した。3) AF-07 と 08 は、皮膚あるいは脳でのウイルス量を有意に減少した。4) AF-08 だけに *in vitro* での抗 HSV-1 活性が認められなかった。5) AF-06 と 08 投与は遅延型過敏反応を増強した。6) AF-08 投与群の脾細胞では、HSV-1 抗原刺激による IFN- $\gamma$  産生が有意に増加した。7) 非投与感染マウス脾細胞では、AF-06 存在下で HSV-1 抗原刺激による IFN- $\gamma$  産生が有意に増加した。以上の結果、AF-07 は主に直接的な抗 HSV-1 活性により、また、AF-06 では成分そのものが、AF-08 では成分代謝物が、それぞれ遅延型過敏反応を亢進して治療効果を示したと考えられた。