

30P-pm08

高病原性出血熱ウイルスに対する抗ウイルス療法確立の試み

○浦田 秀造¹, 黒崎 陽平¹, 安田 二郎¹(¹長崎大 熱帯医学研)

【目的】

エボラウイルス、マールブルグウイルス、ラッサウイルス、クリミア・コンゴ出血熱ウイルスは致死率が高く、我が国の感染症法において I 種病原体に指定されている。これらの病原体は BSL-4 でのみ使用が許可されており、有効な抗ウイルス療法の確立は国際的に喫緊の課題となっている。我々はこれらのウイルスの細胞内複製機構を詳細に解析し、有効な抗ウイルス薬の開発を試みている。

【方法】

出血熱ウイルスまたはこれらのモデルウイルスを対象として細胞内酵素 S1P/SKI-1 阻害低分子化合物 PF-429242 のウイルス表面糖タンパク質 (GP) 開裂への影響及びウイルス増殖への影響を検討した。

【結果】

PF-429242 は GP の開裂を阻害することでラッサウイルス等出血熱アレナウイルスの増殖を顕著に阻害した。さらに、PF-429242 はクリミア・コンゴ出血熱ウイルスのモデルウイルスであるハザラウイルスの増殖も顕著に阻害した。

【考察】

S1P/SKI-1 はアレナウイルス科、ブニヤウイルス科の有効な抗ウイルスの標的となることが示唆された。今後は近年新たに報告された高病原性アレナウイルスであるルジョウイルス及びクリミア・コンゴ出血熱ウイルス複製に対する PF-429242 の影響を検討するとともに、PF-429242 の持続的使用による薬剤耐性ウイルスの出現可能性を検討する。