

茨城県内の高齢者施設で発生したパラインフルエンザウイルス 3 型による集団感染事例の疫学解析

茨城県衛生研究所¹⁾、国立感染症研究所²⁾

○土井育子¹⁾、永田紀子¹⁾、木村博一²⁾

パラインフルエンザウイルス 3 型(HPIV3)は、小児のみならず高齢者にも RSV 等と同様に肺炎や細気管支炎を引き起こすことが知られている。今回、我々は高齢者施設における HPIV3 が原因と思われる集団感染事例を経験したので以下に報告する。

2015 年 7 月、県内の施設において呼吸器症状を主訴とする集団感染事例が発生した。患者の発生は約 1 ヶ月間続き、施設利用者 69 名中 43 名(62.3%)が発熱、咳、痰等の症状を呈した。発症者は 62-97 歳(中央値 87 歳)、男女比は 3:7 であった。5 名(11.6%, 5/43)に喘鳴が見られ、1 名が肺炎と診断された。

本事例の原因究明のため、鼻腔拭い液 8 検体について呼吸器感染症に関与する 23 種類の病原体の検索を(RT-)PCR により行ったところ、7 検体から HPIV3 を検出した。このうち 6 検体由来の HPIV3 の HN 遺伝子増幅産物の塩基配列を既報に従い決定し、分子系統樹解析(ML 法)を行ったところ、解析した約 1300 塩基において遺伝子配列は完全に一致し、系統樹上 HPIV3・Lineage1 に分類された。よって、本事例は遺伝学的に極めて近縁な HPIV3 が原因の集団発生事例と推察された。また本事例において、HPIV3 は慢性呼吸器基礎疾患(喘息や COPD)を有しない高齢者にも喘鳴や肺炎を引き起こすことが示唆された。HPIV3 は夏季に流行することが知られており、集団生活の場である高齢者施設では、冬季のインフルエンザや RSV 感染症と同様に、夏季における本ウイルスに対する感染対策が必要であると思われた。