

高齢者施設で発生した RSV-A の集団感染事例

茨城県衛生研究所

○大久保朝香 小室慶子 堀江育子 永田紀子 阿部櫻子 内田好明 柳岡知子

【背景】

RS ウイルス(以下 RSV)感染症は、乳幼児期において重要な呼吸器感染症の一つで、生後約半年以内に感染すると細気管支炎や肺炎など重い症状を引き起こすことが知られている。一方で、慢性呼吸器疾患等の基礎疾患を有する高齢者においても重症化のリスクがあることが報告されており、高齢者施設等での集団感染には注意が必要である。

RSV 流行期の最中であった 2022 年 9 月下旬から 10 月上旬に、県内の高齢者施設において入所者 81 名のうち 17 名が呼吸器症状を呈した。有症者の主な症状は発熱、咳嗽、鼻汁であった。新型コロナウイルス PCR 検査およびインフルエンザウイルス抗原検査を実施したが、いずれも陰性であった。原因検索のため、10 月 4 日に採取し当所に搬入された有症者 16 名の検体について遺伝子解析を実施した。

【方法】

鼻腔ぬぐい液 16 検体について、FTD Respiratory pathogens 21(Fast Track Diagnostics 社)を使用し、リアルタイム(RT-)PCR 法により 17 項目の呼吸器ウイルス検査を実施した。遺伝子が検出された検体について、ダイレクトシーケンス法による遺伝子解析を実施し、系統樹解析により遺伝子型を決定した。

【結果】

リアルタイム PCR 検査の結果、16 検体中 13 検体から RSV 遺伝子が検出された。G 蛋白 C 末端超可変領域のシーケンス解析を行った結果、13 検体中 8 検体で塩基配列情報が得られ、全検体で配列は 100% 一致した。さらに、系統樹解析により遺伝子型を決定した結果、これらは RSV-A の ON1 型に分類され、同時期に近隣の医療機関で採取された株と近縁であることがわかった。

【考察】

遺伝子解析の結果、本事例は近隣地域の RSV 流行株が施設内で伝播した可能性が示唆された。検査結果を保健所へ迅速に還元することで、保健所から施設に対して適切な感染対策を指導するための根拠となる情報を提供することができた。このように、呼吸器ウイルスを幅広く検索し、原因の特定に努めることは重要であると考えられた。今後も集団感染事例について迅速な原因ウイルスの特定に努め、感染症対策の一助としたい。また、引き続き県内や全国の RSV の発生動向を注視しつつ、RSV サーベイランスの強化に取り組んでいきたい。