

茨城県内のムンプスウイルス検出状況（2015年度～2016年7月）

茨城県衛生研究所 ウイルス部

○黒澤美穂、梅澤昌弘、後藤慶子、土井育子、本谷匠、永田紀子

【はじめに】

ムンプスウイルス（以下 MuV）は流行性耳下腺炎の原因ウイルスであり、感染すると唾液腺腫脹や発熱等の症状が現れる。合併症としては髄膜炎が最も多くみられる。本県においては2015年から2016年にかけて約4年ぶりに流行性耳下腺炎の流行がみられたことから、検出状況および遺伝子解析結果について報告する。

【材料および方法】

2015年4月から2016年7月までに感染症発生動向調査事業により搬入された流行性耳下腺炎患者の咽頭ぬぐい液、無菌性髄膜炎または急性脳炎脳症（疑い例を含む）において MuV の関与が疑われた患者の髄液、咽頭ぬぐい液および血清を対象とした。これらの検体について、ムンプスウイルス病原体検査マニュアルにより RT-PCR 法による MuV 遺伝子検出をおこない、PCR 陽性例についてダイレクトシーケンス法により SH 遺伝子領域(316bps)の塩基配列を決定し、遺伝子系統樹解析をおこなった。

【結果および考察】

PCR の結果、流行性耳下腺炎の 21 症例、無菌性髄膜炎の 11 症例および急性脳炎脳症の 2 症例の計 34 症例から MuV が検出された。PCR 陽性者の平均年齢は 7.0 歳（0～35 歳、中央値 6 歳）であった。PCR 陽性の 34 症例について遺伝子系統樹解析をおこなった結果、32 症例は近年わが国で検出されている遺伝子型 G に分類された。残りの 2 症例（無菌性髄膜炎 1 症例、急性脳炎脳症 1 症例）は遺伝子型 B に分類され、国内のワクチン株である星野株の類似株であると推定された。遺伝子型 G はさらに Gw と Ge の 2 系統に分類されるが、32 症例中 Gw が 24 症例（流行性耳下腺炎 17 症例、無菌性髄膜炎 6 症例、急性脳炎脳症 1 症例）、Ge が 8 症例（流行性耳下腺炎 4 症例、無菌性髄膜炎 4 症例）であった。遺伝子型 G が検出された患者でワクチン接種歴有りと確認できたのは 3 名（流行性耳下腺炎、無菌性髄膜炎、急性脳炎脳症各 1 名）であり、いずれも Gw であった。今回検出された Gw のうち 17 症例（Gw の 71%）は SH 遺伝子領域(316bps)の塩基配列が同一であり、これらが本県における流行の主流であったと考えられる。

今回本県において、流行性耳下腺炎の流行に伴い無菌性髄膜炎や急性脳炎脳症患者の多くから MuV が検出されたことから、MuV 流行時にはこれらの重症例の発生にも注意が必要であり、サーベイランスの重要性が再認識された。MuV の流行状況の把握およびワクチン株による発症例の鑑別には、遺伝子系統樹解析に加えてワクチン接種歴や地域流行状況などの疫学情報も必須であり、詳細な疫学情報の収集に努めるとともに今後も継続して発生の動向を注視していく必要があると思われる。