

感染症流行予測調査(平成 25 年度ポリオ感染源調査)

磯田美穂子, 溝口嘉範, 木田浩司, 濱野雅子, 藤井理津志, 島村琢自* (ウイルス科)

*岡山県保健福祉部健康推進課

【資 料】

感染症流行予測調査(平成25年度ポリオ感染源調査)

Epidemiological Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases
Surveillance of Poliovirus in Okayama Prefecture (2013-2014)

磯田美穂子, 溝口嘉範, 木田浩司, 濱野雅子, 藤井理津志, 島村琢自* (ウイルス科)

*岡山県保健福祉部健康推進課

Mihoko Isoda, Yoshinori Mizoguchi, Koji Kida, Masako Hamano, Ritsushi Fujii, Takuji Shimamura*
(Department of Virology)

*Public Health Policy Division, Department of Health and Social Welfare,
Okayama Prefectural Government

要 旨

厚生労働省委託事業である感染症流行予測調査の一環として、ポリオウイルス野生株の侵入監視を目的として感染源調査を実施した。岡山市の健康な保育園児60名を対象に、平成25年8月に採取した糞便検体からポリオウイルスの分離を試みたが、全て陰性であり、ポリオウイルス野生株の侵入は認められなかった。

[キーワード：感染症, サーベイランス, ポリオウイルス]

[Key words : Infectious disease, Surveillance, Polio virus]

1 はじめに

厚生労働省委託事業である感染症流行予測調査は、予防接種が実施されている様々な感染症に対する集団免疫の把握状況(感受性調査)及び病原体の検索等の調査(感染源調査)を行うことで、総合的に疾病の流行を予測するとともに、予防接種事業の効果的な運用を図ることを目的としている。ポリオウイルスの感染源調査はその一環であり、我が国では1993年以降確認されていないポリオウイルス野生株の国内侵入を監視するために重要である。岡山県では昭和55年から本調査を継続的に実施しているが、平成25年度についても引き続き調査を行った。

2 材料及び方法

2.1 検査対象

岡山市内のH保育園の健康な園児60人(0~1歳20人, 2~3歳20人, 4~6歳20人)から、平成25年8月2日~8月10日の期間にふん便を採取し、試験に供した。

2.2 ウイルス分離及び同定検査

感染症流行予測調査実施要領(平成25年度)及び感染

症流行予測調査事業検査術式(平成14年6月)¹⁾に従い、FL細胞及びRD18S細胞を使用した。分離されたウイルスの同定は中和試験により行った。

3 結果及び考察

表1に年齢群別ポリオ及びその他のウイルス分離成績を示す。ポリオウイルスの分離はすべて陰性であった。その他のウイルスとしてコクサッキーウイルスB2型(CB2)19株(1歳児9人, 2歳児1人, 3歳児2人, 4歳児5人, 5歳児2人), アデノウイルス2型(AD2)1株(1歳児1人)及びアデノウイルス6型(AD6)1株(0歳児1人)が分離された。

CB2は岡山県内の感染症発生動向調査(平成25年度)では全く分離されていないにもかかわらず、本調査では最も多く分離された。これは、感染症発生動向調査が医療機関受診者を対象とするのに対し、本調査は基本的に健康者を対象とすることが一因として考えられる。全国的(平成25年4月~平成26年2月)には7月~9月に多く検出され、コクサッキーウイルスB群の中ではCB3に次いで報告数が多かった²⁾。本調査の結果と全国的な

表1 年齢群別ポリオ及びその他のウイルス分離成績

年齢群 (歳)	検体数	ウイルス分離				合計
		ポリオ	CB2	AD2	AD6	
0～1	20	0	9	1	1	11
2～3	20	0	3	0	0	3
4～6	20	0	7	0	0	7
合計	60	0	19	1	1	21

分離状況を勘案すると、本県にも7月～9月頃に本ウイルスの広範な侵淫があった可能性が高いと考えられる。

また、アデノウイルスではAD2及びAD6が1株ずつ検出された。AD2は岡山県内の感染症発生動向調査では6、7、12、1及び2月に合計5株分離され、アデノウイルスの中ではAD3に次いで多く分離された。全国的(平成25年4月～平成26年2月)には年度を通じて検出され、アデノウイルスの中では最も報告数が多かった²⁾。一方AD6は岡山県内の感染症発生動向調査では全く検出されていなかった。全国的(平成25年4月～平成26年2月)にはアデノウイルスの中では9番目に多く検出されている。

本調査は、第一義的にはポリオウイルスの感染源を特定する目的で実施されるが、感染症発生動向調査では掴みきれないウイルスの侵淫状況を推察できる点で意義深い。

ポリオ侵入をより広域的に監視するため、下水を採取しウイルス検査を行う環境水サーベイランスが平成25年度より一部の自治体において実施されている。平成26年度には本県においても導入が検討されている。

文 献

- 1) 厚生労働省健康局結核感染症課・国立感染症研究所感染症流行予測事業委員会：感染症 流行予測検査術式，2002
- 2) 国立感染症研究所，厚生労働省健康局結核感染症課：病原微生物検出情報，Vol.35，No.3，89，2014