

【資料】令和元年度に感染症発生動向調査から検出されたウイルス

篠田大輔 齋藤麻理子 塚越博之 坂野智恵子* 塩野雅孝

Viral Agents Surveillance Report in

Gunma Prefecture from April, 2019 to March, 2020.

Daisuke SHINODA, Mariko SAITO, Hiroyuki TSUKAGOSHI, Chieko SAKANO, Masataka SHIONO

1. はじめに

感染症発生動向調査事業に係わる病原体検査は、感染症法において病原体の動向を短期的および中長期的に把握することを主眼としている。当事業は、病原体に関する情報を詳細に解析し、医療機関等関係機関への情報還元が主体となっている。本稿では、令和元年度（平成31年4月～令和2年3月）に病原体検査定点を受診した患者の検体から分離・検出されたウイルスの概要を報告する。

2. 材料および方法

定点に指定されている医療機関に受診したウイルス性疾患（疑いを含む）患者から得られた咽頭ぬぐい液、結膜ぬぐい液、糞便、髄液等の261検体を材料とした（表1）。ウイルス分離・同定およびPCR法は病原体検出マニュアルに準じた（国立感染症研究所）。

3. 結果および考察

初診時臨床診断別月別検体数を表1、初診時臨床診断別ウイルス検出数を表2、初診時臨床診断別ウイルス検出数を表3に示した。261検体のうち193検体（重複も含めた検出数は198株）からウイルスが検出され、検出率は73.9%であった。

3.1. インフルエンザ

122検体の検査を行った結果、103検体でインフルエンザウイルスを検出し、検出率は84.4%であった。内訳は、AH1pdm09亜型が71件、AH3亜型が18件、B型が14件であり、AH1pdm09亜型が最も多く検出された。秋以降のウイルス検出数に着目すると、AH1pdm09亜

* 群馬県食肉衛生検査所

型は9月に3件検出された後に、11月から徐々に検出数が増加し、1月が最大となった。一方、AH3亜型は1月に2件、B型は9月に1件検出された後に2月に5件検出され、いずれも3月まで検出された（表2）。国立感染症研究所病原微生物検出情報（IASR）の週別インフルエンザウイルス分離・検出報告数によると、2019/20シーズンのインフルエンザはAH1pdm09亜型が主であり、AH3亜型及びB型の検出数は少なかった。このことから、本県における流行も全国と同様にAH1pdm09亜型であったと推定された。

3.2. 感染性胃腸炎

23検体の検査を行った結果、12検体でウイルスを検出し、検出率は52.2%であった。内訳は、ロタウイルスが4件、サポウイルスが3件、ノロウイルスが2件、アデノウイルスが3件であった（表3）。ロタウイルス及びノロウイルスの型別は、ロタウイルスがA群G8型、ノロウイルスがGII.3型であり、IASRの月別胃腸炎ウイルス検出状況と比較すると、いずれの型も全国で多く検出されていた。

3.2. 流行性角結膜炎

11検体の検査を行った結果、8検体でアデノウイルスを検出し、検出率は72.7%であった。8検体の中では、型別が困難である株（型不明）が4件（50.0%）と最も多かった。近年では、型別困難な株が増加していると考えられることから、より詳細な解析を行っていく必要がある。

3.3. 手足口病

36検体の検査を行った結果、28検体（重複も含めた検出数は31株）からウイルスが検出された。そのうち、コクサッキーウイルスA群6型（Cox.A6）が12検体から検出され最も多

く、次いでコクサッキーウイルス A 群 16 型 (Cox.A16) が 10 検体から検出された。Cox.A6 は 7 月から 8 月にかけて検出され、7 月の検出数が最も多かった。Cox.A16 は月ごとの検出数は少ないものの、6 月から 2 月にかけて検出された。IASR の週別病原体別手足口病由来ウイルスによると、全国の手足口病患者からも Cox.A6 及び Cox.A16 が検出されている。Cox.A6 は 7 月に検出数がピークとなった後に大きく減少しているのに対し、Cox.A16 は夏季から冬季にかけて検出されている。以上から、本県のウイルス検出は全国と同様であったと推定された。

謝辞

本調査にあたり、御協力を頂いた関係医療機関の方々に深謝いたします。

文献

Schmidt NJ. 1989. Cell Culture Procedures for

Diagnostic Virology. In Diagnostic Procedures for Viral, Rickettsial and Chlamydial Infections, 6th ed. 51-100. American Public Health Association INC, Washington.

国立感染症研究所. 病原体検出マニュアル, <https://www.niid.go.jp/niid/ja/labo-manual.html> (2020 年 7 月閲覧)

国立感染症研究所病原微生物検出情報 (IASR), 週別インフルエンザウイルス分離・検出報告数, <https://nesid4g.mhlw.go.jp/Byogentai/Pdf/data2j.pdf> (2020 年 7 月閲覧)

国立感染症研究所病原微生物検出情報 (IASR), 月別胃腸炎ウイルス検出状況, <https://nesid4g.mhlw.go.jp/Byogentai/Pdf/data63j.pdf> (2020 年 7 月閲覧)

国立感染症研究所病原微生物検出情報 (IASR), 週別病原体別手足口病由来ウイルス, <https://nesid4g.mhlw.go.jp/Byogentai/Pdf/data115j.pdf> (2020 年 7 月閲覧)

表 1 令和元年度初診時臨床診断別月別検体数

疾患名	月												合計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
インフルエンザ	14	7	2	1	2	2	3	8	21	41	18	3	122
手足口病			3	21	2	3	4	1	1	1			36
感染性胃腸炎	2	6	4	1	2			2	2	3	1		23
無菌性髄膜炎	3		1		5	5	3			3			20
流行性角結膜炎	2		1	1	1	3			1		2		11
咽頭結膜熱						1		1	1	4	4		11
RSウイルス感染症				1		1	4	4					10
水痘		3	2		2	1					1	1	10
ヘルパンギーナ				1	6		1	1					9
伝染性紅斑		3	1	2									6
流行性耳下腺炎					1						1		2
突発性発疹症											1		1
合計	21	19	15	33	15	17	15	16	26	52	28	4	261

表 2 令和元年度初診時臨床診断月別ウイルス検出数

ウイルス		月												合計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
インフルエンザ	AH1pdm09	1	2				3		2	12	31	15	5	71
	AH3	2	8	1							2	2	3	18
	B		3	1			1					5	4	14
アデノ	1												1	1
	2									1		3	1	5
	3										1		3	4
	37		1						1					2
	41			1							1			2
	53		1											1
	型不明	1						2				1	1	5
ライノ	A			1	3		2							6
	C				3	1				1				5
コクサッキー	A5								1					1
	A6				11	2								13
	A10						1							1
	A16			2	1		3	1	1	1		1		10
エコー	18								1					1
パレコ	1								2					2
サイトメガロ					2	2								4
水痘・带状疱疹			2	1		3							1	7
ヒトヘルペス	7		1	1	1	1								4
パルボ	B19			1	1									2
EB					1									1
RS	A				1	1	1	6						9
ノロ	GI.3									2				2
ロタ	A群G8			3	1									4
サポ				1								1	1	3
合計		4	15	13	22	9	17	5	13	17	35	28	20	198

表3 令和元年度初診時臨床診断別ウイルス検出数

ウイルス	インフル エンザ	手足口病	感染性 胃腸炎	無菌性 髄膜炎	流行性 角結膜炎	咽頭 結膜熱	RSウイル ス感染症	水痘	ヘルパン ギーナ	伝染性 紅斑	流行性 耳下腺炎	突発性 発疹症	合計
インフルエンザ	AH1pdm09 71												71
	AH3 18												18
	B 14												14
アデノ													
	1					1							1
	2		1			4							5
	3				1	3							4
	37				2								2
	41		2										2
	53				1								1
	型不明				4	1							5
ライノ								1					6
	A	4		1					2				5
	C	3											5
コクサッキー													
	A5								1				1
	A6	12							1				13
	A10								1				1
	A16	10											10
エコー													
	18												1
パレコ													
	1			2									2
サイトメガロ													
		2		1					1				4
水痘・帯状疱疹													
				1				6					7
ヒトヘルペス													
	7			1				1	1				4
バルボ													
	B19									2			2
EB													
											1		1
RS													
	A						9						9
ノロ													
	GII.3		2										2
ロタ													
	A群G8		4										4
サボ													
			3										3
合計	104	31	12	6	8	9	9	8	7	3	1	0	198