

感染症発生動向調査事業 病原体調査

平成21年度のウイルス分離・検出状況のまとめ

感染症発生動向調査事業では、感染症の発生状況を把握するために定点医療機関を設定し、定められた疾患の流行の動向を監視し、さらに病原体に関する情報の収集、分析、公開等をおこなっています。感染症の定点医療機関には、臨床診断に基づいて各疾患の患者発生数を把握するための患者定点医療機関と、患者さんから検体を採取して、病原体の分離・同定をするための病原体定点医療機関とがあります。

横浜市には、17か所の病原体定点(小児科定点:8か所、インフルエンザ(内科)定点:5か所、眼科定点:1か所、基幹(病院)定点:3か所)が設置され、そこで採取された咽頭ぬぐい液、髄液、便などの検体について、当所で分離培養、遺伝子検査等の病原体調査を実施しています。平成21年度のウイルス分離・検出状況を表にまとめましたので報告します。

アデノウイルス(Adenovirus)

アデノウイルスは、咽頭炎、扁桃炎、肺炎などの急性呼吸器疾患、咽頭結膜熱や流行性角結膜炎および乳幼児下痢症など多彩な感染症を引き起こす病原体です。平成21年度は、春から夏に掛けて流行し7種32株分離検出されました。このうち19例は気道炎患者から主にアデノウイルス3型と6型、10例は感染性胃腸炎の患者からアデノウイルス2型と41型などが同定されました。また、冬季にはインフルエンザウイルスAH1pdmとの重複感染が3例確認されました。このほか、眼科定点の流行性角結膜炎患者由来の3検体(結膜ぬぐい液)からもアデノウイルス37型などが分離されました。

インフルエンザウイルス(Influenza virus)

高熱、筋肉痛などを伴った風邪の症状を引き起こす病原体で、例年冬季に流行を引き起こします。しかし平成21年度は、新型インフルエンザAH1pdmの出現により夏季から確認されました。4月に分離されたAH1N1型1株、B型10株は、前年度の流行の続きとして検出されましたが、病原体定点以外の「新型インフルエンザ疑い」の検査では、5-6月に従来のAH3型が多く検出されました。7月には定点からもAH1pdm同定され、11月から1月をピークに3月まで流行しました(詳細は8月号で報告の予定です)。

RSウイルス(Respiratory syncytial virus)

冬季の小児の風邪の主要な病因ウイルスの一つで、重症化すると細気管支炎や肺炎等の下気道炎の引き起こす病原体です。またインフルエンザと同様に、高齢者においても、しばしば重症の下気道疾患を起こす原因として、長期療養施設内での集団発生が報告されています。平成21年度は、主に小児科定点の気道炎患者由来の検体から39株検出されました。このうち、インフルエンザウイルスAH1pdmとの重複感染が18例ありました。

エンテロウイルス (Poliovirus・Coxsackievirus A・Coxsackievirus B・Echovirus・Enterovirus)

小児の夏風邪の原因となる病原体で、特徴的な疾患には、ヘルパンギーナ・手足口病があり、まれに重症化して無菌性髄膜炎等を引き起こします。平成21年度は、夏季を中心に13種44株が分離検出されました。分離されたポリオウイルス2型は、経口ポリオワクチン由来株でした。6例の手足口病患者からは、エンテロウイルス71(EV71)5株とコクサッキーウイルスA16(CA16)1株、このうちEV71が同定された1例はインフルエンザウイルスAH1pdmが重複感染していました。8例のヘルパンギーナ患者からは、主にCA2とCA10などが検出されました。また、1例の無菌性髄膜炎患者からはエコーウイルス18型、1例の脳炎患者からはEV71が同定されました。なお、手足口病の主な原因ウイルスであるCA16とEV71の流行状況については別途まとめましたのでそちらをご覧ください。

これ以外に気道炎患者からヒトメタニューモウイルスとライノウイルス、伝染性紅斑患者からパルボウイルスB19、感染性胃腸炎患者からノロウイルス、ロタウイルスなど合計32種類のウイルスが同定されました。

【検査研究課 ウイルス担当】

表 平成21年度月別ウイルス分離・検出状況

検査月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	21年度 合計	20年度 合計
検体数		54	40	44	45	53	40	51	70	58	71	58	64	648	581
分離検出数		21	20	16	33	34	28	44	64	51	67	54	29	461	348
Adenovirus	1型				1								1	2	1
	2型		5	1								1		7	10
	3型		2			3								5	8
	4型													0	3
	5型	1				1							2	4	2
	6型			1		3								4	1
	7型													0	2
	8型													0	1
	37型								2					2	0
	41型		1	1							1	1	1	5	0
	型未同定			1							1	1		3	1
Influenza virus	AH1pdm型				2	16	23	41	57	42	51	33	9	274	0
	AH1 N1型	1												1	73
	AH3 N2型													0	45
	B 型	10												10	63
Parainfluenza virus	2型													0	4
Respiratory syncytial virus				1				1	1	4	10	13	9	39	41
Human metapneumovirus		1	3	5	6	1	1	1					1	19	6
Enterovirus															
Poliovirus	1型													0	2
	2型	1												1	1
	3型													0	1
Coxsackievirus A	2型				2	1	2		1					6	3
	4型				1									1	3
	5型													0	6
	6型				1	1	2	1		1		1		7	9
	9型		1		3	1								5	4
	10型		1		4	1								6	2
	16型			1										1	20
型未同定				1									1	0	
Coxsackievirus B	3型			1										1	2
	4型									1				1	0
Echovirus	3型													0	1
	9型				1									1	0
	18型			2	3									5	0
Enterovirus	71型			1	3	4								8	4
Human Parechovirus	3型													0	1
Rhinovirus					2				2	1		2	6	13	5
Measles virus	A 型													0	1
	D5型													0	1
Herpes simplex virus	1型		1											1	2
Human herpes virus	6型	1												1	2
Parvovirus B19		2	6	1	3						1			13	1
Rotavirus	A 群	4												4	1
Norovirus	G2型			1	1				1	2	3	1		9	15
Sapovirus												1		1	1