

## 平成11年度 感染症発生動向調査事業関連のウイルス検査結果

微生物課 ウィルス担当

当所では平成4年から福岡県結核・感染症サーベイランス（感染症発生動向調査）事業を実施している。当事業は平成11年4月から感染症新法（略記）の中に位置づけられ、現在9病原体定点を対象に行っている。

11年度当所に搬入された検体は、感染症発生動向調査事業9定点の383検体（患者366名）、および特別に依頼のあった病原体定点以外の16検体（13名）の計399検体（379名）であった。検体数は昨年度に引き続き増加傾向にある。

ウィルスの分離同定は細胞培養（RD-18S・BGM・Vero・HEp-2・MDCK 細胞）、電子顕微鏡観察（EM）等で行った。

その結果、151株のウイルスが分離（分離率は37.8%）された。

搬入された検体を臨床診断名別に見ると、インフルエンザ様疾患が検体数の53.4%を占め、昨年度同様に最も多かった。無菌性髄膜炎は平成9、10年度に急増した疾患だったが、本年度は大きな流行が見られず、検体数は昨年度に比べ激減した。その他上気道炎等を示す疾患が増加したことが注目される。

ウィルスが分離された検体別内訳は、咽頭うがい液77株・咽頭ぬぐい液56株・ふん便13株・髄液4株・結膜ぬぐい液3株・水疱ぬぐい液1株であった（表1）。

表1 平成11年度ウイルス検査結果

臨床診断名※	患者数	検査体数	陽性数	検体	分離ウイルス（分離株数）
感染性胃腸炎	8	11	2	ふん便	ロタ(2)
手足口病	17	20	3	咽頭ぬぐい液 ふん便	コクサッキーA16型(1)・コクサッキーB2型(1) エンテロウイルス71型(1)
ヘルパンギーナ	24	24	12	咽頭うがい液 咽頭ぬぐい液	単純ヘルペス1型(1) コクサッキーA5型(1)・コクサッキーA10型(2)・コクサッキーB2型(3) コクサッキーB5型(2)・アデノ1型(1)・アデノ3型(1)
インフルエンザ様疾患	211	213	88	咽頭うがい液 咽頭ぬぐい液	コクサッキーA6型(1) インフルエンザAH1型(37)・インフルエンザAH3型(9) コクサッキーA6型(1)・コクサッキーB2型(1)・コクサッキーB4型(4) アデノ1型(2)・アデノ3型(1)・アデノ5型(2)・アデノ7型(2) エコー6型(2)・単純ヘルペス1型(4) インフルエンザAH1型(13)・インフルエンザAH3型(7) コクサッキーB3型(1)・エコー9型(1)・単純ヘルペス1型(1)
無菌性髄膜炎	14	22	9	咽頭ぬぐい液 髄液	コクサッキーB4型(1) コクサッキーB4型(1)・コクサッキーB5型(2)・エコー6型(1)
脳炎・脳症	10	14	5	咽頭ぬぐい液 ふん便 髄液	コクサッキーB4型(2) インフルエンザAH3型(1)・コクサッキーB4型(1) コクサッキーB4型(2) コクサッキーB4型(1) コクサッキーB4型(1)・アデノ19型(2) コクサッキーA6型(3)・コクサッキーB2型(1)・アデノ2型(1)
流行性角結膜炎	4	4	3	結膜ぬぐい液	コクサッキーB4型(1)・アデノ7型(1)
夏かぜ症候群	11	13	5	咽頭うがい液	コクサッキーA6型(3)・コクサッキーB2型(1)・アデノ2型(1)
乳児嘔吐下痢症	6	7	2	ふん便	A群ロタ(1)・ポリオ1型(1)
咽頭結膜熱	3	3	2	咽頭うがい液 咽頭ぬぐい液	アデノ7型(1) コクサッキーB2型(1)
ポリオ様疾患	1	2	1	ふん便	コクサッキーA2型(1)
その他	78	78	27	咽頭うがい液 咽頭ぬぐい液 水疱ぬぐい液	エコー6型(1)・エコー9型(1) インフルエンザAH1型(1)・インフルエンザB型(1) コクサッキーB4型(1)・エコー6型(1)・エコー17型(1) コクサッキーA5型(1)・コクサッキーB4型(1)・コクサッキーB5型(4) アデノ1型(2)・アデノ7型(6)・エコー6型(2)・エコー9型(1) エコー17型(1)・単純ヘルペス1型(1) 単純ヘルペス1型(1)

※臨床診断名は重複あり

表2に本年度の月別、検査法別ウイルス分離状況を示した。ウイルス分離は初夏と冬に比較的集中し、特に冬季におけるインフルエンザウイルスの分離が顕著であった。これはインフルエンザ流行期のインフルエンザ様疾患の検体が多いためである。ウイルス分離同定はロタウイルスを除き、すべて細胞培養によるもので、細胞別のウイルス分離株数は、MDCKで68株、HEp-2で56株、BGMで40株、RD-18SおよびVeroで30株の順に多かった。ウイルス別に見るとコクサッキーA群ウイルスはRD-18Sから、アデノウイルスはHEp-2から主に分離され、インフルエンザウイルスはMDCKからのみ分離さ

れた。

本年度の分離ウイルスの特徴は、インフルエンザウイルスにおいては、A(H1)型とA(H3)型が同時期に流行し、B型も1株分離されたことである。また、2年間続いているエコー30型の流行が見られなかった。一方、平成7年から全国的に流行しているアデノウイルス7型が当所においても9株分離された。コクサッキーウイルスは、A群・B群ともに例年よりも多くの血清型が分離された。また、1株のみ分離されたポリオウイルス1型はRFLP法(感染研依頼)の結果、ワクチン由来株であることがわかった。

表2 平成11年度月別、検査法別ウイルス分離・検出状況

分離ウイルス	月別ウイルス分離状況												検査法別ウイルス分離・検出状況						
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	分離数	細胞培養法	EM	LA			
													RD-18S	BGM	HEp-2	MDCK			
コクサッキーA2型								1					1						
コクサッキーA5型				2									2						
コクサッキーA6型			3	1	1								5						
コクサッキーA10型			1		1								2						
コクサッキーA16型				1									1						
コクサッキーB2型			6	1									7		6	5	6		
コクサッキーB3型								1					1						
コクサッキーB4型							7		3				10		8	7	7		
コクサッキーB5型			6	1	1								9		9	8	8		
エコー6型						5		2					7		4	5	6		
エコー9型						1	1	1					3		2	3	1	1	
エコー17型						1	1						2		2				
エンテロ71型							1						1				1		
アデノ1型				1				2	2				5		1		4		
アデノ2型				1									1		1		1		
アデノ3型			1	1									2		1		2		
アデノ5型							1	1					2		1		2		
アデノ7型			3	4	2								9				9		
アデノ19型				1	1								2		1	1	2		
単純ヘルペス1型			1		1	1			2	2			7		6	5	7	6	
ポリオ1型								1					1						
インフルエンザAH1型							1	30	18	2			51				51		
インフルエンザAH3型							1	12	2	1			16				16		
インフルエンザB型								1					1				1		
ロタウイルス						1				1	1	3					3	1	
合 計	0	15	17	7	3	2	15	4	9	50	25	4	151	30	40	30	56	68	3 1

EM: 電子顕微鏡観察 LA: ラテックス凝集法