

2 ウイルス感染症の疫学調査について

【微生物科】

川 本 歩・岸 本 直子・木 村 優子
田 川 陽子・本 田 達之助

はじめに

ウイルス感染症の疫学調査として、本年度もエンテロウイルス、アデノウイルス、インフルエンザウイルスを中心としたウイルスの流行状況を調査した。

このように長年にわたりウイルス感染症を調査することによりウイルスの流行、周期、病態、抗原性の変化などが解明できる。また、新たにC群ロタウイルスの流行も確認されたのであわせて報告する。

材料と方法

調査期間は平成5年4月から平成6年3月である。材料は県内13定点医療機関で受診したサーベイランス対象外疾病の患者1,601名から採取した咽頭拭い液、便、尿、髄液など1,914検体を用いた。

分離使用細胞は、FL、Vero、RD-18S、MDCK細胞を用い、C群ロタウイルス検出は岡山県環境保健センター分与のキットを使用した。

結果および考察

表1に採取された患者数、検体数を臨床診断名ごとに示した。診断名で最も多いのは上気道炎326名、次いで咽頭炎、肺炎、気管支炎の順であった。

次にウイルス分離状況を表2に示した。ウイルス分離率は、1,601名中265名(16.6%)検体1,914件中278件(14.5%)であった。診断名別にウイルス分離率の高い順にみると口内炎40件中18件(45.0%)、扁桃炎91件中33件(36.2%)、腸重積39件中11件(28.2%)であった。

表3に当所で分離したすべてのウイルス分離状

況を示した。以下本年度の特徴的なものについて述べる。

1. アデノウイルス

1) アデノ3型ウイルスは、3年振りの小流行であった。最も分離数の多いのは上気道疾患からで48株中29株(60.4%)を占めていた。

2) アデノ1型、2型ウイルスは毎年常在的に分離され、腸重積に関与していた。

3) アデノ4型、11型ウイルスは1990年以来3年振りの検出であった。

2. エンテロウイルス

毎年地域によりウイルスの型を変えて流行し、主に今シーズンは5月から中部地区を中心としてコクサッキーB4型ウイルス、次いでエコー11型ウイルスが東部地区で6月上旬から流行しはじめ県全域に広まった。またコクサッキーB5型ウイルスが10月から東部地区を中心に小流行した。

1) エコー11型ウイルス

図1、図2に疾患別分離状況、年齢別分離状況を示した。関与した疾患名は、図1に示すように多い順に無菌性髄膜炎(32.1%)、上気道炎(30.9%)、消化器疾患(12.3%)などであった。一方年齢分布は図2に示すように0~5才が多く、発疹症状を示したのは、1才前後にみられた。また無菌性髄膜炎は4~5才に集中し、他の疾患は0~1才に多く年齢により症状が異なっていた。

2) エコー25型、9型ウイルスが、少数ながら流行閉期に西部地区で無菌性髄膜炎から検出され、来シーズンの動向に注目する必要があると思われる。

3. インフルエンザウイルス

1993/94シーズンは、A香港型ウイルスが西部

表1 疾病別検体採取状況 (1993年度)

1993. 4 ~ 1994. 3

臨床診断名 (疑いを含む)	1993年										1994年			計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
上気道炎	29	12	15	22	19	27	33	30	30	25	47	53	342	
	29	12	15	22	17	24	31	29	27	24	44	52	326	
咽頭炎	8	20	19	34	39	13	12	26	40	40	41	62	354	
	8	16	18	32	29	12	12	22	37	38	27	60	321	
扁桃炎	5	5	5	6	7	2	7	7	14	10	9	14	91	
	5	5	4	5	7	2	7	6	11	9	7	13	81	
口内炎	2	2	4	8	4	1	4	5	1	4	2	3	40	
	2	2	4	6	4	1	4	5	1	4	2	3	38	
発疹症	9	9	4	8	4	5	2	4		2	6	2	55	
	7	6	3	7	4	5	1	3		2	4	2	44	
気管支炎	11	10	8	12	27	4	9	17	18	17	18	10	161	
	9	8	7	10	20	4	8	13	17	15	17	9	137	
肺炎	22	13	35	23	39	20	16	26	17	19	18	15	263	
	19	13	23	18	33	19	15	25	12	17	15	14	223	
腸重積	5	7	3	5		2	2	3	2	4	6		39	
	3	4	2	3		2	2	2	2	3	4		27	
熱性痙攣	1	3	1			2		2		3			12	
	1	2	1			1		2		1			8	
敗血症	7		5		7	5	3	3	3	6	4		43	
	2		2		3	2	2	2	2	2	3		20	
仮性クループ	3	2	1	2	3		2	1	4		2	5	25	
	1	1	1	2	2		2	1	3		2	4	19	
その他	18	20	19	16	38	22	30	22	32	23	26	22	288	
	12	14	16	11	25	16	21	16	19	15	17	14	196	
不明	13	12	16	17	24	19	21	10	8	24	13	24	201	
	10	10	15	12	18	18	15	7	7	18	12	19	161	
計	133	115	135	153	211	122	141	156	169	177	192	210	1914	
	108	93	111	128	162	106	120	133	138	148	164	190	1601	

(注) 上段は検体数、下段は患者数を示す。

表2 疾病別ウイルス分離状況 (1993年度)

1993. 4 ~ 1994. 3

臨床診断名 (疑いを含む)	ウ イ ル ス の 種 類																	計						
	ア デ ノ 1 型	ア デ ノ 2 型	ア デ ノ 3 型	ア デ ノ 4 型	ア デ ノ 5 型	ア デ ノ 6 型	ア デ ノ 11 型	エ ン テ ロ 71 型	イ ン フル エン ザ A 香 港 型	イ ン フル エン ザ B 型	エ コ 1 11 型	エ コ 1 30 型	コ ク サ ツ キ 1 A 6 型	コ ク サ ツ キ 1 B 4 型	コ ク サ ツ キ 1 B 5 型	ヘ ル ベ ス 1 型	ポ リ オ 1 型		ポ リ オ 2 型	ポ リ オ 3 型	ム ン プ ス	ロ タ タ	C 群 コ タ	麻 疹
上気道炎	1 1		4 4		1 1			9 9	2 2	13 12			4 4	2 2	4 4					1 1	3 3		1 1	45 44
咽頭炎	3 3	4 4	15 14	1 1	4 3			1 1	17 17		8 8		4 4			4 4	3 3	1 1						65 63
扁桃炎	2 2	4 3	10 8		2 2				1 1	6 6	1 1		2 2	1 1	4 4									33 30
口内炎								1 1								17 15								18 16
発疹症											3 3		2 2				1 1	1 1					1 1	8 8
気管支炎	1 1	3 2	1 1		2 2			3 3	1 1	1 1			2 2	1 1	1 1							1 1		17 16
肺炎			1 1					1 1		4 3			5 5	2 2	2 2		1 1							16 15
腸重積	3 3	4 4									2 1		1 1						1 1					11 10
熱性痙攣	1 1												1 1											2 2
敗血症		1 1									1 1		1 1											3 3
不明熱	1 1													1 1										2 2
仮性クループ		1 1											1 1											2 2
その他	3 3				1 1	1 1				5 5			3 3	1 1	2 2		2 2					2 2		20 20
不明	1 1	1 1	4 4		1 1	1 1		1 1		6 5			1 1	4 3	1 1	2 2	1 1				11 11	1 1		36 34
計	16 16	18 16	35 32	1 1	10 9	2 2	1 1	2 2	32 32	3 3	49 45	1 1	1 1	27 27	11 10	35 33	3 3	8 8	2 2	1 1	17 17	1 1	2 2	278 265

(注) 1. 上段は検体数、下段は患者数を示す。

2. () は集団発生を示す。

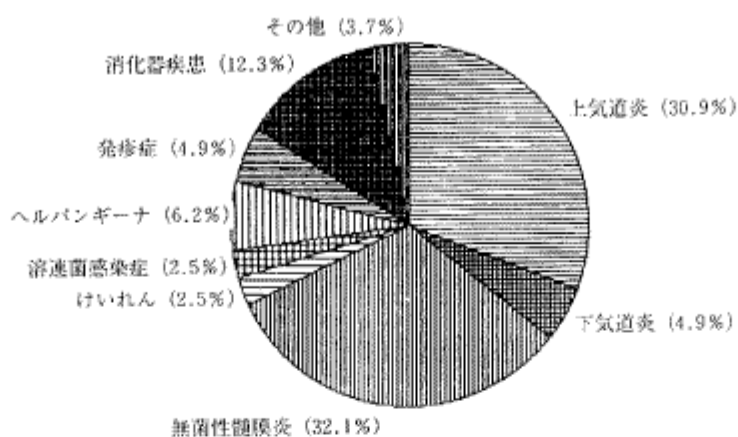


図1 疾患別分離状況

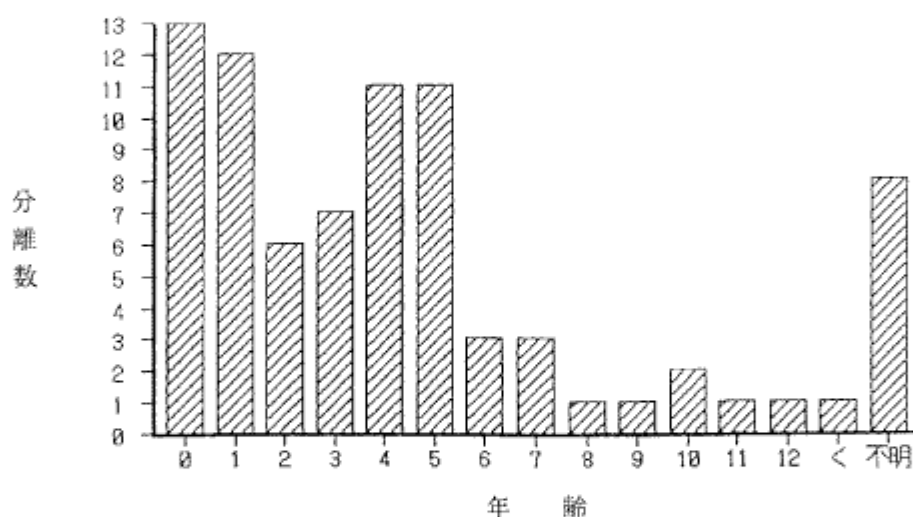


図2 年齢別分布状況

地区で2月になって初めて検出され遅い流行の開始であった。またB型ウイルスは中部地区で1株、東部地区で3株の分離のみにおわった。

4. C群ロタウイルス

4～5月に7株検出し、6例が4才以上の高年齢小児であった。

まとめ

1. アデノ3型ウイルスは、3年ぶりの小流行であった。

2. エンテロウイルスの主流行型はエコー11型で上気道疾患、消化器疾患、無菌性髄膜炎に関与していた。地域を異にしてコクサッキーB4型、コクサッキーB5型の小流行も認めた。

3. インフルエンザは遅い流行のはじまりでA香港型ウイルスが主流行でB型ウイルスは3株の分離で全県には広まらなかった。

4. 本県ではじめてC群ロタウイルスの散発例を認めた。