

[事例・資料]

佐賀県感染症発生動向調査事業におけるウイルス検出状況(令和元年度)

ウイルス課 堤陽子 松延富与子 島あかり 諸石早苗 深川玲子

感染症発生動向調査事業は、医療機関の協力を得て感染症の病原体を収集・分析し、病原体の検出情報をタイムリーに関係機関へ還元すると共に、県内における感染の拡大防止を目的として実施しています。

本調査事業では、インフルエンザ、咽頭結膜熱、手足口病、ヘルパンギーナ、無菌性髄膜炎、感染性胃腸炎、急性脳炎及びその他の疾患と診断された検体について病原体ウイルスの遺伝子検査および組織培養検査などを実施しました。

○材料

令和元年度は、県内13病原体定点の医療機関から送付された患者155名分の鼻・咽頭ぬぐい液、糞便、髄液および尿等の211検体を用いて病原体ウイルスの検査を行いました。(表1)

○方法

鼻・咽頭ぬぐい液、糞便、髄液、尿などの臨床検体はMDCK、VeroE6、RD-A、HEp-2、Vero/SLAMの各培養細胞を用いてウイルス分離・同定を行いました。また、病原体ウイルス遺伝子の検出については既報の方法等に従い、RT-PCR法やPCR法などを用い実施しました。

さらに、PCR陽性検体は、ダイレクトシーケンス法により塩基配列を決定し、遺伝子型別等の分子疫学的解析や薬剤耐性遺伝子の調査を行いました。

○臨床診断名・月別検体搬入状況

搬入された211検体の臨床診断名は8区分でした。臨床診断名別ではインフルエンザが最も多く86件、次いで無菌性髄膜炎31件となり、月別では4月、8月が最も多く、次いでインフルエンザの流行期であった1月となりました。(表2)

○臨床診断名別ウイルス検出状況

インフルエンザ疑いの86検体から検出されたインフルエンザウイルスは、AH1pdm09 62件、AH3 15件、B型ビクトリア系統 7件、B型山形系統 0件でした。シーズン当初よりAH1pdm09が多く検出されました。

手足口病疑いの19検体からは、コクサッキーA6型 11件、ヘルペスウイルス5型 4件、コクサッキーA16型 2件、ライノウイルス 1件が検出されました。

感染性胃腸炎疑いの7検体からは、ノロウイルスGⅡ 4件、A群ロタウイルス 2件が検出されました。

無菌性髄膜炎疑いの31検体からは、エコーウイルス30型 8件、コクサッキーB3型 5件、コクサッキーB5型 1件、エコーウイルス11型 1件、ライノウイルス 1件が検出されました。

咽頭結膜熱疑いの5検体からは、アデノウイルス1型 2件、アデノウイルス3型 2件、アデノウイルス2型 1件が検出されました。

ヘルパンギーナ疑いの4検体からは、コクサッキーA6型 3件、コクサッキーB3型 1件、ヘルペスウイルス6型 1件が検出されました。

急性脳炎疑いの9検体からは、ノロウイルスGⅡ.4 2件、コクサッキーB3型 1件、インフルエンザウイルスAH1pdm09 1件が検出されました。(表3)

[事例・資料]

表1 検体別搬入状況(令和元年度)

検体種別 各件数・率	鼻・咽頭拭液	糞便	髄液	血液	尿	その他	計
検体搬入数(件)	147	34	16	0	12	2	211
ウイルス検出数(件)	128	14	5	0	3	0	150
検出率(%)	87.1	41.2	31.3	0.0	25.0	0.0	71.1

表2 臨床診断名・月別検体搬入状況(令和元年度)

臨床診断名 月別	検体数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
インフルエンザ	86	10	4	2			12	7	4	20	16	10	1
手足口病	19	2	5	2	8	1		1					
ヘルパンギーナ	4		1	1	2								
無菌性髄膜炎	31	3		6	3	17			2				
急性脳炎	9			4							5		
流行性耳下腺炎	0												
感染性胃腸炎	7	2	3		1								1
咽頭結膜熱	5					2			2				1
その他	50	10	1	4	7	7	6			4	4	1	6
合計	211	27	14	19	21	27	18	8	8	24	25	11	9

[事例・資料]

表3 臨床診断名別ウイルス検出状況(令和元年度)

臨床診断名		インフルエンザ	手足口病	ヘルパンギーナ	無菌性髄膜炎	急性脳炎	流行性耳下腺炎	咽頭結膜熱	感染性胃腸炎	その他	合計
検出ウイルス名											
インフル	インフルエンザAH1pdm09型	62				1					63
	インフルエンザAH3型	15									15
	インフルエンザB型 (ヒトリ系統)	7									7
	インフルエンザB型 (山形系統)										0
エンテロ	エンテロウイルスB3			1	5	1				2	9
	エンテロウイルスB5				1					1	2
	コクサッキーA 6型		11	3							14
	コクサッキーA 16型		2								2
	Eコー 11型				1					1	2
	Eコー 30型				8					2	10
	ライノウイルス		1		1					1	3
ヘルペス	ヘルペス 5型		4							1	5
	ヘルペス 6型			1						3	4
	ヘルペス 7型				1					1	2
アデノ	アデノウイルス 1型							2			2
	アデノウイルス 2型							1		1	2
	アデノウイルス 3型							2			2
ロタ	A群ロタウイルス								2		2
ノロ	ノロウイルスGⅡ.4					2			4		6
その他	バルボウイルスB19				1						1
	ボカウイルス									1	1
	ヒトメタニューモウイルス									1	1
ウイルス検出数		84	18	5*	18	4	0	5	6	15	155
検出率(%)		97.7	94.7	100.0	58.1	44.4	0	100.0	85.7	30.0	78.5
疾病名別検体搬入数		86	19	4	31	9	0	5	7	50	211

*重複検出あり