

3・2 資料

1) 感染症発生動向調査に伴う病原体検査 (2020 年度)

前田莉花 佐藤磨美 原田誠也 梶島翔一郎* 平野孝昭 森美聡 八尋俊輔

はじめに

熊本県感染症発生動向調査事業に基づき、2020 年度に検査依頼のあった検体について病原体検査を実施した結果を取りまとめたので報告する。

調査方法

1. 検査材料

県内の病原体定点やその他の医療機関で採取された咽頭ぬぐい液(鼻咽拭い液及び鼻汁を含む)、結膜ぬぐい液、便及び髄液を検体とした。各種検体の受付数は表 1 に示した。搬入された検体は、検査に供するまで 4℃または-80℃で保存した。

2. 検査方法

検査方法については、既報^{1),2)}及び国立感染症研究所が定めるマニュアル³⁾に準じ、PCR 法、マイクロプレートによる細胞培養法で検査を実施した。分離ウイルスの同定は PCR 法、シーケンス法を用いた。

結 果

2020 年度は、病原体定点である 4 医療機関から臨床検体 172 件の検査依頼があり、105 件から病原微生物が分離、あるいは遺伝子が検出された。疾患別ウイルス検出数を表 2 に示す。

1. 呼吸器系ウイルス(インフルエンザ、その他呼吸器系ウイルス)

呼吸器系ウイルスは、インフルエンザ、RS ウイルス感染症、上気道炎、下気道炎、その他呼吸器疾患と診断された患者検体のうち、混合感染を含め 65 検体から分離、あるいは遺伝子が検出された。その内訳は、ヒトライノウイルスが 54 件、ヒトボカウイルスが 6 件、ヒトコロナウイルス NL63 型が 3 件、パラインフルエンザウイルス 4 型が 2 件、RS ウイルスが 1 件であった。

また、この項にこれまで挙げた疾患以外からもヒトライノウイルスが 3 件検出された。

2. 下痢症ウイルス(ノロウイルス)

感染性胃腸炎と診断された患者検体のうち、7 検体からノロウイルス G2 の遺伝子が検出された。

3. アデノウイルス

アデノウイルスは流行性角結膜炎、その他結膜炎等と診断された患者検体のうち、15 検体から分離、あるいは遺伝子が検出された。その内訳は、11 型が 2 件、37 型が 2 件、53 型が 3 件、56 型が 1 件、型別不明(NT)が 7 件であった。

また、上気道炎と診断された患者検体からもアデノウイルス(内訳:型別不明(NT))が 2 件検出された。

4. その他の病原微生物

感染性胃腸炎と診断された患者検体から、パレコウウイルスが 5 件検出された。また、ヘルパンギーナ、手足口病、流行性耳下腺炎及びその他ウイルス感染症と診断された患者検体からヘルペスウイルスが 11 件検出された。

ま と め

2020 年度は、新型コロナウイルス感染症が流行し、その他の感染症が例年と比べ減少した。特にインフルエンザウイルス及びエンテロウイルスについては、1 件も検出されなかった。今後も事業を継続し、経年的なデータを蓄積することが県民に向けた感染症の注意喚起につながると考えられる。

文 献

- 1) 西村浩一, 松尾繁, 田端康二, 甲木和子: 熊本県保健環境科学研究所報, **30**, 49 (2000) .
- 2) 松尾繁, 田端康二, 西村浩一, 甲木和子: 熊本県保健環境科学研究所報, **31**, 71 (2001) .
- 3) 病原体検出マニュアル(国立感染症研究所作成)
<http://www.nih.go.jp/niid/ja/labo-manual.html>.

*現健康福祉部健康危機管理課

表 1 検体受付数

病原体定点種別	検体数	検体種別			
		咽頭ぬぐい液	結膜ぬぐい液	便	髄液
小児科	132	113	-	19	-
インフルエンザ	2	2	-	-	-
眼科	36	-	36	-	-
基幹	2	-	-	-	2
合計	172	115	36	19	2

表2 疾患別ウイルス検出数 [令和2年(2020年)4月1日~令和3年(2021年)3月31日]

疾患名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
インフルエンザ	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	Human boca										1		1
インフルエンザ様疾患	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性										1		1
RSウイルス感染症	検体受付数	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	RSV+Parainfluenza 4		1										1
上気道炎	検体受付数	0	3	0	0	11	2	10	9	6	5	4	8
	Adeno NT		1								1		2
	Human boca							1					2
	Human corona NL63									1			2
	Human rhino					9	2	9	6	5	2	3	5
	Parainfluenza 4+Human rhino												
	陰性		1			2			3		2	1	
下気道炎	検体受付数	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	Human boca							1					1
	Human rhino							1					1
百日咳	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性												0
ヘルパンギーナ	検体受付数	0	0	0	0	6	2	0	0	0	0	0	8
	HHV-7							1					1
	Human rhino					1	1						2
手足口病	検体受付数	0	0	0	6	5	0	1	0	1	0	0	13
	HHV-6				5	1							6
	陰性				1	4		1		1			7
発疹症	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性												0
突発性発疹	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性												0
咽頭結膜熱	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性												0
伝染性紅斑	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性												0
麻疹	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性												0
風疹	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性												0
水痘	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	Human rhino								1				1
	陰性												0
心筋炎	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性												0
無菌性髄膜炎	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性												0
細菌性髄膜炎	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性												0
脳炎・脳症等	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性												0
流行性耳下腺炎	検体受付数	0	5	0	1	0	0	0	1	0	0	0	7
	HHV-5		1										1
	陰性		4		1				1				6
不明熱	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性												0
感染性胃腸炎	検体受付数	0	2	0	0	2	0	1	6	2	5	1	19
	Noro G2								2	2	2		6
	Parecho NT							1	2			1	4
	Noro G2+Parecho NT										1		1
流行性角結膜炎	検体受付数	1	0	1	0	4	0	1	0	1	1	0	9
	Adeno 11										1		1
	Adeno 37									1			1
	Adeno 53					3							3
	Adeno NT	1		1		1		1					4
その他結膜炎等	検体受付数	3	5	6	0	2	0	2	4	2	2	1	27
	Adeno 11										1		1
	Adeno 37									1			1
	Adeno 56				1								1
	Adeno NT	1	2										3
その他呼吸器	検体受付数	0	1	0	0	3	1	3	5	0	0	0	14
	Human boca											1	1
	Human rhino					3	1	3	3				10
	Human rhino+Human boca								1				1
	陰性		1						1				2
その他	検体受付数	0	1	0	1	0	3	3	1	0	0	2	11
	HHV-1						1						1
	HHV-6		1										1
	HHV NT							1					1
検体受付総数		4	18	7	8	33	8	23	27	12	13	10	9
	陽性	2	7	2	5	18	6	18	15	10	8	5	9
陰性	2	11	5	3	15	2	5	12	2	5	5	0	