

3・2 資料

1) 感染症発生動向調査に伴う病原体検査 (2022 年度)

徳岡英亮 井上祐希江 前田莉花*¹ 原田誠也
平野孝昭 伊豆一郎 森 美聡 八尋俊輔*²

はじめに

熊本県感染症発生動向調査事業に基づき、2022 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 (鼻咽腔拭い液及び鼻汁を含む)、結膜ぬぐい液、便及び尿を検体とした。各種検体の受付数を表 1 に示した。なお、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 法ならびにシーケンス法を用いた。

結 果

2022 年度は、臨床検体 116 件の検査依頼があり、76 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 45 検体から分離、あるいは遺伝子が検出された。その主な内訳は、ヒトライノウイルスが 35 件、ヒトボカウイルスが 5 件、ヒトコロナウイルス OC43 型が 1 件、パラインフルエンザウイルス 1 型が 3 件、RS ウイルスが 2 件であった。

2. 下痢症ウイルス (ノロウイルス)

患者検体 11 検体のうち、GⅡ型が 1 件検出された。

3. アデノウイルス

上気道炎と診断された患者検体からアデノウイルスが 3 件、また、感染性胃腸炎からも 2 件検出され、いずれも型別不明 (NT) であった。

4. その他の病原微生物

ヘルパンギーナ, 手足口病, 発疹症, 咽頭結膜炎, 不明熱, 感染性胃腸炎, 流行性角結膜炎, その他結膜炎等と診断された患者検体から、混合感染を含め 31 検体から分離、あるいは遺伝子が検出された。その主な内訳はコクサッキーウイルス A6 型が 6 件, A10 型が 3 件, A16 型が 4 件, パレコウイルスが 4 件, ヒトライノウイルスが 4 件, ヒトボカウイルスが 2 件であった。また、手足口病, 発疹症, 不明熱と診断された患者検体からヘルペスウイルスが 7 件検出された。

ま と め

2022 年度は、2021 年度と比べ、感染症発生動向調査に伴う病原体検査に係る検体受付件数が少なかった。その理由として、新型コロナウイルス感染症の流行により、受診者数減少等の影響が考えられる。なお、インフルエンザウイルスについては、今回検出された検体はなかった。

今後も本検査を継続し、経年的なデータを蓄積しつつ広く公表することにより、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) 国立感染症研究所: 病原体検出マニュアル.
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/labo-manual.html> (2022 年 10 月閲覧).

*1 現県南広域本部保健福祉環境部 *2 現健康福祉部健康局薬務衛生課

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	尿	不明
小児科	105	99	0	6	0	0	0
基幹	5	1	0	1	2	1	0
眼科	6	0	6	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0
合計	116	100	6	7	2	1	0

表 2 疾患別ウイルス検出数 [令和 4 年 (2022 年) 4 月 1 日~令和 5 年 (2023 年) 3 月 31 日]

		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	0	0	0	0
	陰性													0
	検査中													0
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	0
	陰性													0
	検査中													0
RS ウイルス感染症	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性													0
	検査中													0
上気道炎	検体受付数	5	0	2	7	0	10	7	8	2	5	3	4	53
	Enterovirus NT								1					1
	Human bocavirus				1									1
	Human rhinovirus	5		1	4		4	4	3		3	1	1	26
	Parainfluenza 1						1	2						3
	RSV									1				1
	SARS-CoV-2							1						1
	Adenovirus NT+RSV										1			1
	Human rhinovirus+Adenovirus NT								2					2
	Human rhinovirus+Human bocavirus			1	2		1							4
	Human rhinovirus+Human coronavirus OC43											1		1
	RSV+Enterovirus NT								1					1
	RSV+Human rhinovirus						3		1	1	1	1	2	9
	陰性													0
	検査中													0
下気道炎	検体受付数	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Human rhinovirus			1										1
	陰性													0
	検査中													0
百日咳	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性													0
	検査中													0
ヘルパンギーナ	検体受付数	0	0	0	1	0	1	2	0	1	1	0	0	6
	Human rhinovirus				1			1						2
	Parechovirus NT									1				1
	Coxsackievirus A10+Human rhinovirus										1			1
	陰性						1	1						2
	検査中													0
手足口病	検体受付数	0	1	1	4	0	1	10	1	0	0	1	0	19
	Coxsackievirus A6						1	4						5
	Coxsackievirus B5								1					1
	Coxsackievirus A16							3						3
	HHV-6			1	1									2
	Coxsackievirus A6+HHV-1							1						1
	Coxsackievirus A10+HHV-6											1		1
	Coxsackievirus A16+Human bocavirus							1						1
	HHV-6+HHV-7+Parechovirus NT				1									1
	陰性		1		2			1						4
	検査中													0

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10	11	12	1月	2月	3月	計
発疹症	検体受付数	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Human boca				1									1
	Mumps	1												1
	HHV-6+Parecho NT+RSV				1									1
	陰性													0
検査中													0	
突発性発疹	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性													0
	検査中													0
咽頭結膜熱	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
	Entero 68+Parecho NT								1					1
	陰性													0
	検査中												1	1
伝染性紅斑	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性													0
	検査中													0
麻疹	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性													0
	検査中													0
風疹	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性													0
	検査中													0
水痘	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性													0
	検査中													0
心筋炎	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性													0
	検査中													0
無菌性髄膜炎	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性													0
	検査中													0
細菌性髄膜炎	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性													0
	検査中													0
脳炎・脳症等	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	陰性													0
	検査中													0
流行性耳下腺炎	検体受付数	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	5
	陰性				1		1	1	1	1				5
	検査中													0
不明熱	検体受付数	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	HHV-6+Human rhino						1							1
	陰性													0
	検査中													0
感染性胃腸炎	検体受付数	1	3	0	1	0	0	0	0	3	2	0	1	11
	Adeno NT	1	1											2
	Noro G2												1	1
	Sapo NT		2											2
	陰性				1					3	2			6
	検査中													0
流行性角結膜炎	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	Coxsackie A10											1		1
	陰性													0
検査中													0	
その他結膜炎等	検体受付数	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5	8
	HSV 1							1						1
	陰性	1						1						2
	検査中												5	5
その他	検体受付数	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
	陰性	5					1							6
	検査中													0
検体受付総数	13	4	4	16	0	15	22	11	7	8	5	11	116	
陽性	7	3	4	12	0	9	18	9	2	5	4	3	76	
陰性	4	1	0	4	0	5	4	2	5	3	1	2	31	
検査中・検査不能	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	