

3・2 資料

1) 感染症発生動向調査に伴う病原体検査 (2024 年度)

徳岡英亮 井上祐希江*1 笠 純華 平野孝昭*2
原田誠也 森 美聡*3 伊豆一郎

はじめに

熊本県感染症発生動向調査事業¹⁾に基づき、2024 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 (鼻汁を含む)、結膜ぬぐい液 (眼脂を含む)、髄液および便を検体とした。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^{2),3)}及び国立感染症研究所が定めるマニュアル⁴⁾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

2024 年度は、臨床検体 93 件の検査依頼があり、そのうち 75 件から病原ウイルスが分離、あるいは遺伝子が検出された。疾患別に分類したウイルス検出数を表 2 に示した。

1. 呼吸器系疾患の患者から検出されたウイルス

呼吸器系疾患と診断された患者検体の中で、上気道炎、クループ症候群などと診断された 14 検体から、混合感染を含め 9 件の病原ウイルス、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 8 件、パラインフルエンザウイルス 1 型が 1 件であった。

2. 下痢症疾患の患者から検出されたウイルス

感染性胃腸炎と診断された 1 検体について下痢症ウイルスは不検出であった。

3. 眼関連疾患の患者から検出されたウイルス

流行性角結膜炎と診断された 18 検体から、15 件の病原ウイルス、あるいは遺伝子が検出された。その内訳は、アデノウイルス 1 型が 1 件、3 型が 1 件、8 型が 1 件、54 型が 6 件、115 型が 1 件、NT が 5 件であった。

4. その他の疾患の患者から検出されたウイルス

ヘルパンギーナ、手足口病、発疹症、流行性耳下腺炎等と診断された 60 検体のうち、混合感染を含め 51 件の病原ウイルス、あるいは遺伝子が検出された。その主な内訳はエンテロウイルス 71 型が 8 件、コクサッキーウイルス A6 型が 17 件、A10 型が 2 件、A16 型が 6 件、B4 型が 1 件、ヒトライノウイルスが 7 件、ヘルペスウイルス NT が 1 件、1 型が 1 件、4 型が 2 件、5 型が 9 件、6 型が 15 件、7 型が 3 件、ムンプスウイルスが 1 件、パレコウイルスが 4 件、RS ウイルスが 1 件、ボカウイルスが 1 件検出された。

考察とまとめ

2024 年度における本事業の総検査数は 93 件であり、2023 年度の検査数とほぼ同じであった。また、検出された病原体の種類も 2023 年度と概ね同様であった。

2024 年の本県の感染症発生動向調査に関し、手足口病については、2024 年の患者の発生報告数が 10,466 人と 2023 年の 2,580 人の約 4 倍であった。

このうち当所に提供された 50 検体について検査したところ、主にコクサッキーウイルス A6 型が 16 件検出され、近年、我が国の手足口病の病原ウイルスとして検出される傾向と同じであった⁵⁾。

次に、インフルエンザの患者の発生報告数は 36,452 人であった。特に 52 週には、定点あたりの患者数が、統計が残る 2003 年以降最大 (一定点あたり 92.56) を記録した。一方、インフルエンザの検体提供数は前年同様低迷であった。

この他、感染性胃腸炎に関してもインフルエンザと同様、患者報告数が 15,006 人と多い一方、検体提供数は低迷であった。

このように検体提供数が低迷すると、感染症の経年的なデータを蓄積することができず、地域内での感染症の

*1 現県南広域本部球磨地域振興局保健福祉環境部,*2 現城北家畜保健衛生所,*3 現県食肉衛生検査所

流行やその程度を捉えることが困難であることから、引き続き検体の確保について関係課と連携し、医療機関に対し依頼を継続していく。

なお、2025年4月7日から開始された急性呼吸器感染症サーベイランスにより、インフルエンザを含む急性の上気道炎又は下気道炎の検体が当所に搬入されるため、以前と比較し、検体が確保しやすくなるのではないかと期待するところである。

最後に、感染症の発生情報の正確な把握と分析結果を迅速に、広く公表することにより、今後も県民に向けた感染症の注意喚起につなげていく。

文 献

- 1) 熊本県：熊本県感染症発生動向調査事業実施要領
<https://www.pref.kumamoto.jp/uploaded/attachment/247909.pdf> (2023年4月閲覧)
- 2) 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)
- 3) 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).
- 4) 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> (2023年4月閲覧) .
- 5) 国立感染症研究所：IDWR 2024年27号

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	74	73	0	1	0
眼科	18	0	18	0	0
基幹	1	0	0	0	1
合計	93	73	18	1	1

表2 疾患別ウイルス検出数 [令和6年(2024年)4月1日～令和7年(2025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	2	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	5
	Human rhino	2			1		1				1			5
	陰性													0
	検査中													0
下気道炎	検体受付数	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Parainfluenza 1		1											1
	陰性		2											2
	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	0	0	0	0	0	0	0	1
	HHV-6				1									1
	陰性													0
	検査中													0
手足口病	検体受付数	0	3	3	18	7	5	5	7	0	1	1	0	50
	Coxsackie A6				6	1								7
	Cytomegalo					1	1							2
	Entero 71							1						1
	HHV-6				2				1					3
	HHV-7			1							1			2
	HHV NT						1							1
	Human rhino						1							1
	Parecho NT					1								1
	CoxsackieA6+Human boca+HHV-5				1									1
	Coxsackie A6+HHV-5				2	1								3
	CoxsackieA6+HHV-5+Human rhino				1	1								2
	Coxsackie A6+HHV-6				2									2
	Coxsackie A6+HHV NT					1								1
	Coxsackie A10+HHV-6			1										1
	Coxsackie A10+RSV			1										1
	Coxsackie A16+HHV-6								3					3
	Coxsackie A16+HHV-6+Human rhino								1					1
	Coxsackie A16+HHV-7								1					1
	Coxsackie A16+HHV NT								1					1
	Entero 71+HHV-4							1						1
	Entero 71+HHV-5							1						1
	Entero 71+HHV-6		1					1						2
	Entero 71+HHV NT						1							1
	Entero 71+Human rhino		1											1
	Entero 71+Parecho NT							1						1
	HHV-4+Parecho NT											1		1
	陰性		1		4	1	1							7
	検査中													0
発疹症	検体受付数	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Coxsackie A6+HHV-6				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	1	0	0	1	0	2
	Human rhino								1			1		2
	陰性													0

	検査中													0
咽頭結膜熱	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
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
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	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	Coxsackie B4					1								1
	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	0	2	0	0	0	0	4
	HHV-6				1									1
	Mumps								1					1
	陰性						1		1					2
	検査中													0
不明熱	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
感染性胃腸炎	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	陰性												1	1
	検査中													0
流行性角結膜炎	検体受付数	0	3	3	0	2	1	1	7	1	0	0	0	18
	Adeno 1			1										1
	Adeno 3		1											1
	Adeno 8			1										1
	Adeno 115								5	1				6
	Adeno 54					1								1
	Adeno NT			1			1	1	2					5
	陰性		2			1								3
	検査中													0

その他結膜炎等	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
その他呼吸器	検体受付数	0	1	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	6
	Human rhino								2		1			3
	陰性		1								1		1	3
	検査中													0
その他	検体受付数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	HHV-1+Parcho NT												1	1
	陰性													0
	検査中													0
検体受付総数		2	10	6	22	10	8	6	19	1	4	2	3	93
陽性		2	4	6	18	8	6	6	18	1	3	2	1	75
陰性		0	6	0	4	2	2	0	1	0	1	0	2	18
検査中・検査不能		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0