

資料

2019年度の細菌性・ウイルス性食中毒（疑い）事例について

重村洋明・カール由起・大隈英子・大石明・江藤良樹・濱崎光宏
中村麻子・上田紗織・芦塚由紀・小林孝行

福岡県において2019年度に発生した細菌性・寄生虫性・ウイルス性食中毒（疑い）事例は 18 事例であり、病理細菌課とウイルス課で検査した検体は延べ 237 検体であった。2019年度に検出された食中毒細菌及びウイルスは、カンピロバクター・ジェジュニ、腸管出血性大腸菌及びノロウイルスであった。病因物質（病因物質と疑われる物質）が検出された事例は 18 事例中 14 事例（77.8%）であった。

[キーワード：食中毒、カンピロバクター、腸管出血性大腸菌、ノロウイルス]

1 はじめに

福岡県における過去5年間の年間食中毒（疑い）事例での検査依頼数は2014年度が 25 件、2015年度が 38 件、2016年度が 31 件、2017年度が 23 件、2018年度が 31 件と推移している。今回、福岡県における食中毒予防対策に資することを目的とし、2019年度に福岡県内で発生、または、県民が他の都道府県で罹患し当所に依頼のあった食中毒（疑い）事例について、主として病因物質の観点から資料としてまとめた。

2 細菌性・ウイルス性食中毒発生時の検査方法

2019年度は、18 事例について、患者便、従事者便、食品、拭き取り、菌株などを対象に食中毒細菌検査・寄生虫及びウイルス検査を実施した。また、腸管出血性大腸菌（EHEC）O157が分離された場合は、反復配列多型解析法（MLVA）を実施し、遺伝子型別を行った。各検査の処理検体数は、細菌検査が 130 検体、寄生虫検査が 12 検体、ウイルス検査が 95 検体であった。細菌・寄生虫・ウイルス検査のいずれも実施したものは 10 検体、細菌・寄生虫検査を実施したもの 2 検体、細菌・ウイルス検査を実施したもの 83 検体、細菌検査のみ実施したもの 35 検体、ウイルス検査のみ実施したもの 2 検体であった。患者の症状などから細菌性食中毒が疑われる場合は、まず搬入された検体から食中毒細菌を検出するため、SS 寒天培地、TCBS 寒天培地、エッグヨーク食塩寒天培地、スキロー改良寒天培地、クロモアガーサルモネラ寒天培地などで直接分離培養するとともに、アルカリペプトン水、7.0% 塩化ナトリウム加トリプチケースソイブイオン、カンピロバク

ター選択増菌培地（プレストン組成）、ラポポート・バシリアディス培地などを用いて増菌培養し、直接培養と同様な培地で分離培養した。寒天平板培地に疑わしい集落が発育した場合は、釣菌して、TSI、LIM 寒天培地などを用いた生化学性状試験、血清型別、毒素型別、PCR を用いた病原遺伝子の検出などの試験検査により、食中毒細菌の同定を行った。また、分離されたEHECは、「腸管出血性大腸菌MLVAハンドブック（O157、O26、O111編 第一版 地研協議会 保健情報疫学学会マニュアル作成ワーキンググループ編）」に従って遺伝子型別を行った。寄生虫が疑われる場合には、平成28年4月27日付け生食監発0427第3号「*Kudoa septempunctata* の検査法について」及び平成26年5月26日付け事務連絡「食中毒患者便からの*Kudoa septempunctata* 遺伝子検出法（参考）について」に基づき検査を行なった。

ウイルス検査は、糞便（数グラム程度）をリン酸緩衝液（pH 7.5）で約 10% 乳剤とし、10,000 rpm で 20 分間遠心した。この上清から RNA を抽出し、逆転写酵素を用いて相補的な DNA を合成した。さらに、ノロウイルス等の遺伝子に特異的なプライマーを用いて PCR を実施し、増幅産物を電気泳動で確認した。増幅産物が確認された検体については、さらにシーケンスを行ない、その増幅産物の塩基配列を決定し、ノロウイルス等の確認及び遺伝子型の決定を行なった。

3 結果

2019 年度の食中毒（疑い）事例において原因物質として疑われる病原微生物が検出された事例、若しくは原因物質が特定された事例は 18 事例中 14 事例（77.8%）であった（表 1）。

病因物質別では、カンピロバクターによるものが7事例(38.9%)、EHECによるものが2事例(11.1%)、ノロウイルスによるものが5事例(27.8%)であった。5事例から検出されたノロウイルスの遺伝子型の内訳は、GII.2

(1事例、5.6%)、GII.4(2事例、11.1%)、及びGII.17(2事例、11.1%)であった。原因物質(原因物質と疑われる物質)が検出されなかった、若しくは、特定されなかった事例は18事例中4事例(22.2%)であった。

表1 2019年度食中毒(疑い)事例で搬入された検体と検出された病因物質

番号	所轄保健福祉 環境事務所	初回検体 搬入日	細菌検査分					寄生虫検査分			ウイルス検査分			病因物質	
			喫食者便	従事者便	ふき取り	食品	菌株	計	喫食者便	従事者便	計	喫食者便	従事者便		計
1	宗像・遠賀、粕屋	5月2日	2					2		0	2	2	2	カンピロバクター・ジェジュニ	
2	北筑後	6月4日	6	5	4			15	6	5	11	5	5	10	原因不明
3	宗像・遠賀、粕屋	6月7日	2					2		0	2	2	2	2	ノロウイルスGII.4
4	筑紫、宗像・遠賀	6月28日	2					2		0			0	0	カンピロバクター・ジェジュニ
5	宗像・遠賀、嘉徳・ 鞍手	7月13日	1	5		5	3	14		0			0	0	原因不明(腸管出血性大腸菌 0157)
6	宗像・遠賀	7月25日	1	2			1	4		0			0	0	カンピロバクター・ジェジュニ
7	京築	7月25日	8	5				13		0	8	5	13	13	カンピロバクター・ジェジュニ
8	糸島	8月21日	0	8	5			13		0		7	7	7	原因不明
9	粕屋	9月27日	11					11		0	11		12	12	原因不明(腸管出血性大腸菌 0157)
10	宗像・遠賀、粕屋	11月14日	5	2			1	8		0	5	2	7	7	カンピロバクター・ジェジュニ
11	筑紫	1月16日	1					1	1	1			0	0	原因不明
12	粕屋	1月29日						0		0	1		1	1	ノロウイルスGII.4
13	宗像・遠賀、南筑後	2月7日	3					3		0	3		3	3	ノロウイルスGII.17
14	粕屋	2月7日	4				1	5		0	4		4	4	カンピロバクター・ジェジュニ
15	宗像・遠賀	2月21日	1					1		0	1		1	1	カンピロバクター・ジェジュニ
16	筑紫	3月2日	1					1		0	1		1	1	ノロウイルスGII.2
17	筑紫	3月3日	5	14				19		0	5	14	19	19	原因不明
18	筑紫	3月10日	4	9	3			16		0	4	9	13	13	ノロウイルスGII.17
合計			57	50	12	5	6	130	7	5	12	52	42	95	