

広島市の細菌性三類感染症の検査結果(2008 年)

生 物 科 学 部

は じ め に

広島市内で発生した細菌性赤痢, コレラ, チフスおよび腸管出血性大腸菌感染症など細菌性の三類感染症に対しては, 医療機関, 保健所, 各区の保健センターの連携のもとに, 当所生物科学部において患者や接触者の感染確認のための細菌検査や分離菌株からの疫学的情報を得るための遺伝子検査等を実施し, 感染拡大と予防に資するよう努めている。

2008 年の三類の細菌性感染症の発生状況および検査結果を報告する。

方 法

1 感染症発生状況

2008 年に市内の医療機関から保健センターへ届出された患者の情報および分与され当所に搬入された菌株ならびに当所で患者家族や接触者などの検便から分離した菌株の検査結果をもとに集計した。

2 血清型別および毒素型別検査

届出時に医療機関から行政機関に分与された菌株および当所で関連検体から分離した菌株について, 常法による生化学的性状試験, 血清型別, および PCR 法あるいはイムノクロマト法による毒素型別を実施した。

3 薬剤感受性試験

12 種類の抗生物質 (ABPC, SM, KM, GM, TC, NA, FOM, CP, CPF, CTX, STX, TMP) について, Sensi-Disc(BD)を用いた一濃度ディスク法により試験した。

4 パルスネット解析

厚生労働省通知に基づき, 腸管出血性大腸菌の菌株を国立感染症研究所細菌部に送付し, パルスフィールド電気泳動による解析に供した。その結果はパルスネット No. (PulseNetNo.) として還元された。その No. を用いた。

結 果

1 細菌性赤痢・コレラ・チフス

2008 年は, 細菌性赤痢・コレラ・チフスの発生届けはみられなかった。

2 腸管出血性大腸菌感染症

腸管出血性大腸菌感染症の発生状況を表に示す。年間を通して発生の届出があるが, 6~9 月の高温期に多くみられた。

38 件の届出があったが, そのうち 2 件は, 菌株を入手できなかった。血清型別試験の結果, O157:H7 が 26 名, O111:H- が 2 名, O26:H11 が 8 名であった。施設における集団発生事例が 1 例みられ, 9 名から O157:H7 が分離された。散发事例は 29 例, そのうち家族内感染例が 7 例にみられた。

毒素型については, O157:H7 は, 集団事例の 9 株と散发事例の 6 株が VT1+VT2+ の両毒素産生で, 11 株が VT2 単独産生であった。O111:H- 2 株は VT1+VT2+ の両毒素産生であった。O26: H11 8 株は VT1 単独産生であった。

国立感染症研究所から還元された PulseNet No. は, O157 で 14 パターン認められた。

謝 辞

分離菌株を分与いただきました広島市内の医療機関各位に対し深謝いたします。

表 腸管出血性大腸菌感染症の検査結果

No.	届出日	性別	年齢	住所(区)	血清型	毒素型	PulseNetNo.	薬剤耐性	備 考
1	20. 2. 25	女	38	佐伯	O157:H7	VT1+VT2+	d6	ABPC	
2	20. 5. 27	女	43	安佐北	O157:H7	VT1-VT2+	d76	ABPC	
3	20. 5. 31	女	4	佐伯	O157:H7	VT1+VT2+	a206	SM, TC, ABPC	4 の姉
4	20. 6. 2	男	1	佐伯	O157:H7	VT1+VT2+	a206	SM, TC, ABPC	3 の弟
5	20. 6. 3	男	32	佐伯	O157:H7	VT1+VT2+	a206	SM, TC, ABPC	3, 4 の父
6	20. 6. 3	男	57	佐伯	O157:H7	VT1+VT2+	a206	SM, TC, ABPC	3, 4 の祖父
7	20. 6. 5	女	58	佐伯	O157:H7	VT1+VT2+	a206	SM, TC, ABPC	3, 4 の祖母
8	20. 6. 5	男	1	佐伯	O157:H7	VT1+VT2+	d77	SM, TC, ABPC	4 と同じクラス
9	20. 6. 5	男	1	西	O157:H7	VT1+VT2+	a206	SM, TC, ABPC	4 と同じクラス
10	20. 6. 8	女	28	佐伯	O157:H7	VT1+VT2+	d77	SM, TC, ABPC	8 の母
11	20. 6. 11	男	3	佐伯	O157:H7	VT1+VT2+	a206	SM, TC, ABPC	8 の兄
12	20. 7. 26	男	2	南	O157:H7	VT1-VT2+	d516	—	
13	20. 7. 28	男	46	西	O157:H7	VT1-VT2+	c304	—	
14	20. 7. 29	男	29	安佐南	O157:H7	VT1+VT2+	d154	—	
15	20. 7. 30	男	5	安佐南	O157:H7	VT1+VT2+	d523	—	
16	20. 7. 30	男	3	中	O157:H7	VT1+VT2+	d526	—	
17	20. 7. 31	男	2	安佐南	O26:H11	VT1+VT2-		ABPC, FOM	19 の子
18	20. 8. 2	男	15	安佐南	O157:H7	VT1-VT2+	d513	ABPC, NA	23 の子, 22 の弟
19	20. 8. 4	女	32	安佐南	O26:H11	VT1+VT2-		FOM	17 の母
20	20. 8. 4	女	4	安佐南	O26:H11	VT1+VT2-		FOM	19 の子, 17 の姉
21	20. 8. 4	女	59	安佐南	O26:H11	VT1+VT2-		FOM	17, 20 の祖母
22	20. 8. 8	男	17	安佐南	O157:H7	VT1-VT2+	d513	—	23 の子, 18 の兄
23	20. 8. 8	男	42	安佐南	O157:H7	VT1-VT2+	d513	—	18, 22 の父
24	20. 8. 27	男	8	東	O157:H7	VT1+VT2+	d524	ABPC	
25	20. 8. 29	女	4	西	O157:H7	VT1-VT2+	d344	TC	26 の妹
26	20. 8. 29	男	6	西	O157:H7	VT1-VT2+	d344	TC	25 の兄
27	20. 9. 5	男	4	西	O26:H11	VT1+VT2-		—	
28	20. 9. 5	女	1	安佐南	O111:H-	VT1+VT2+		SM, KM, TC	30 の妹
29	20. 9. 8	女	55	安佐北	O26:H11	VT1+VT2-		—	
30	20. 9. 10	男	3	安佐南	O111:H-	VT1+VT2+		SM, KM, TC, ABPC	28 の兄
31	20. 9. 10	男	12	西	O26:H11	VT1+VT2-		TC, ABPC	27, 32 の兄
32	20. 9. 10	男	6	西	O26:H11	VT1+VT2-		ABPC	27 の兄, 31 の弟
33	20. 9. 22	女	60	東	O157:H7	VT1+VT2+	b325	ABPC	
34	20. 9. 29	女	0	安佐北	O157:H7	VT1-VT2+	d529	SM, FOM	35 の従兄弟
35	20. 10. 3	男	3	安佐北	O157:H7	VT1-VT2+	d529	SM	34 の従兄弟
36	20. 12. 11	男	34	西	O157:H7	VT1-VT2+	d879	FOM	