

広島市の細菌性三類感染症の検査結果 (2013 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、各区保健センターの連携のもと、当所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の遺伝子検査等の疫学解析を実施し、感染拡大の予防に資するよう努めている。

2013 年の細菌性三類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

2013 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離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提供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 法等の遺伝子検査やイムノクロマト法などの免疫学的検査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, CP, CPF, CTX, ST, TMP, FOM) 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第一部に送付し、パルスフィールド電気泳動による解析に供した。結

果は 0157 については Type No. として、026 については 26type No. として還元された。

結 果

1 細菌性赤痢・コレラ・チフス感染症

細菌性赤痢の届出は 1 件あり、ゾンネ I 相菌であった。発生状況を表 1 に示す。患者に渡航歴があり、渡航先はインドであった。

コレラの届出は 1 件あり、01, 小川型であった。発生状況を表 2 に示す。患者の渡航先はインドであった。

腸チフスの届出は 1 件あり、09:d (Vi 陰性) であった。発生状況を表 3 に示す。患者はインドネシア人で、母国で発症後、来日していた。

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 4 に示す。患者の届出が 22 件あったが、1 件は菌株を入手できなかった。患者の発生は 6~9 月の高温期に多くみられた。

次に、患者からの分離菌株 21 株の内訳は、026 が 10 株、0157 が 7 株、0165 が 3 株、0181 が 1 株あり、026 が多くみられた。0157 は、すべて 0157:H7 で、うち 4 株が VT2 単独産生、3 株が VT1・VT2 の両毒素産生であった。026 は、すべて 026:H11 で、VT1 単独産生であった。0165 は、すべて 0165:HNM で、うち 2 株が VT1VT2 両毒素産生、1 株が VT2 単独産生であった。0181 は、0181:H16 で、VT2 単独産生であった。

謝 辞

調査にご協力いただいた医療機関および各区保健センターの各位に深謝いたします。

表 1 細菌性赤痢の発生状況

No.	届出日	発生区	年齢	性別	菌種	渡航歴
1	20130816	安佐北	28	女	<i>S. sonnei</i> I 相	インドへ旅行

表 2 コレラの発生状況

No.	届出日	発生区	年齢	性別	血清型	渡航歴
1	20130516	安佐北	44	男	<i>V. cholerae</i> 01, 小川型 (ctx(+))	インドへ旅行

表 3 腸チフスの発生状況

No.	届出日	発生区	年齢	性別	血清型	渡航歴
1	20131122	佐伯	24	女	<i>S. enterica</i> serovar Typhi 09:d (Vi 陰性)	インドネシア人, 母国で発症

表 4 腸管出血性大腸菌感染症の発生状況

No.	届出日	発生区	年齢	性別	血清型	毒素型	Type No.	26type No.	薬剤耐性
1	20130608	中	21	女	O26:H11	VT1		i74	SM, KM, TC, ABPC
2	20130612	南	9	女	O165:HNM	VT2			TC, ABPC
3	20130627	安芸	21	女	O157:H7	VT2	i235		SM, KM, TC, CP, CTX
4	20130630	安芸	48	女	O157:H7	VT2	i235		SM, KM, TC, CP, CTX
5	20130630	安芸	19	女	O157:H7	VT2	i235		SM, KM, TC, NA, CPFX, CTX
6	20130630	安芸	49	男	O157:H7	VT2	i235		SM, KM, TC, NA, CPFX, CTX
7	20130711	安佐北	12	女	O26:H11	VT1		i72	SM, KM, TC, ABPC
8	20130719	西	58	男	O181:H16	VT2			SM, KM, TC, ABPC, NA, CPFX, CTX
9	20130819	安佐北	47	男	O157:H7	VT1VT2	i463		TC, ABPC
10	20130821	安佐北	71	女	O26:H11	VT1		*Degradation	SM, KM, TC, ABPC, CTX
11	20130828	南	7	女	O26:H11	VT1		i147	SM, TC, ABPC
12	20130830	南	38	女	O26:H11	VT1		i147	SM, KM, TC, ABPC
13	20130909	佐伯	64	女	O26:H11	VT1		*Degradation	TC, ABPC
14	20130910	安佐南	9	女	O165:HNM	VT1VT2			SM, TC, ABPC, FOM
15	20130913	安佐南	44	女	O165:HNM	VT1VT2			TC, ABPC, CP, CTX, FOM
16	20130920	西	16	男	O26:H11	VT1		i84	TC, ABPC
17	20130927	安佐北	5	男	O26:H11	VT1		i145	SM, KM, TC, ABPC, NA, CTX
18	20130927	南	10	男	O26:H11	VT1		i69	TC, ABPC, CTX
19	20131003	佐伯	7	女	O26:H11	VT1		i69	SM, KM, TC, ABPC, CTX
20	20131008	南	15	女	O157:H7	VT1VT2	i465		TC, ABPC
21	20131211	東	46	女	O157:H7	VT1VT2	h142		TC, ABPC, CTX

*Degradation : DNA のスメアー溶解