

神奈川県微生物検査情報

<http://www.eiken.pref.kanagawa.jp/>

神奈川県衛生研究所

第 166 号

(2006年8月)

平成 18年 11月 29日発行

話題

同一感染源が示唆された腸管出血性大腸菌 O157 感染事例

2006年8月神奈川県内の茅ヶ崎市及び平塚市において同一感染源が示唆される腸管出血性大腸菌 (EHEC) O157:H7 (VT1,2) の患者が発生したので概要を報告する。

8月28日茅ヶ崎保健所に医療機関から EHEC O157:H7 (VT1,2)患者Aの発生届が提出された。Aは茅ヶ崎市在住の小児で、8月24日より腹痛、嘔吐、発熱がみられた。家族検便の結果B、C及びDからも EHEC O157:H7 (VT1,2) が検出された。

9月1日平塚保健所へ患者Eの EHEC O157:H7 (VT1,2) の発生届が提出された。患者Eは、8月24日より腹痛により入院していたことが判明した。Eの家族検便を実施したところ、Fから EHEC O157:H7 (VT1,2) が検出された。

保健所の調査によりA、B及びCの家族は、8月19日及び20日に平塚市内の患者E宅に行き、食事を共にしていたことが判明した。このことから感染源として両家族の共通食である8月19日及び20日の食事が疑われた。

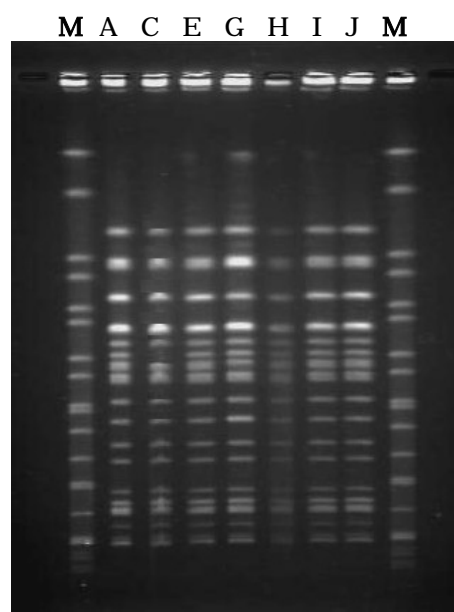
DはE宅に行かずに発症しているが、Bのオムツの交換を行っていたことから、家族内感染の可能性があらわれた。

さらに8月28日から9月7日にかけて、散発的に平塚保健所へG、H、I及びJの4名の EHEC O157:H7 (VT1,2) 患者の発生届が提出された。喫食調査等から4名の患者宅では、同一系列店をよく利用していることが判明したが、購入した品物や購入月日は異なっていた。

患者の状況を表に示した。

茅ヶ崎保健所及び平塚保健所管内の患者10名より分離した菌株について PFGE による遺伝子解析を実施

図 EHEC O157:H7 の PFGE パターン



M *Salmonella* Braenderup

表 患者の状況

| 患者氏名 | 性別 | 居住地 | 発症月日 | 症状 |
|------|----|------|-------|--------------------|
| A | 女 | 茅ヶ崎市 | 8月24日 | 腹痛、嘔吐、発熱 |
| B | 女 | 茅ヶ崎市 | 8月26日 | 腹痛、下痢 |
| C | 女 | 茅ヶ崎市 | 8月28日 | 腹痛、下痢 |
| D | 男 | 茅ヶ崎市 | 8月30日 | 腹痛 |
| E | 女 | 平塚市 | 8月24日 | 腹痛 |
| F | 女 | 平塚市 | 8月23日 | 発熱、軟便 |
| G | 男 | 平塚市 | 8月17日 | 腹痛、水様性下痢(血便) |
| H | 女 | 平塚市 | 8月22日 | 腹痛、水様性下痢(血便) |
| I | 男 | 平塚市 | 8月30日 | 腹痛、水様性下痢(血便) |
| J | 女 | 平塚市 | 8月31日 | 腹痛、水様性下痢(血便)、嘔吐、発熱 |

した。その一部のパターンを図に示したが、患者Cにおいてバンド1本の相違があるものの同一パターンと認められた。

患者10名より分離した菌株のPFGEパターンが一致したことから、今回のEHEC O157:H7患者の感染源は、同一であることが推察される。しかし、E宅での調査協力が得られなかったため、19日及び20日の食事の内容や食材の購入先は不明である。

疫学的には十分な情報は得られなかったものの今回の患者の発生は血清型及びPFGEパターンが一致していることから、同一感染源の可能性が示唆された。

(地域調査部 茅ヶ崎分室 小野 彰)

表1 病原体検出状況(保健所等別) 平成18年8月

| 発生保健所 検出病原体 区分 | | 食中毒および感染症発生に伴う行政検査等 | | | | | | | | | | | 病原体定点 1 | | | | 計 | | | | | | |
|----------------------|-----------------|---------------------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|----------|----|---|-----|---------|----|----|----------|------|
| | | 平塚保健所 | 鎌倉保健所 | 小田原保健所 | 茅ヶ崎保健所 | 三崎保健所 | 秦野保健所 | 厚木保健所 | 大和保健所 | 足柄上保健所 | 津久井保健所 | 藤沢市保健所 | 相模原市保健所 | 横須賀市保健所 | 県外発生関連調査 | 小計 | | 小児科 | インフルエンザ | 眼科 | 基幹 | その他の医療機関 | 菌株精査 |
| 細菌 | 腸管出血性大腸菌(EHEC) | 1 | | | 2 | | | | 3 | | | | | | 6 | | | | | | | | 6 |
| | 毒素原性大腸菌(ETEC) | | | | | | | | | | 2 | 1 | 2 | | 5 | | | | | | | | 5 |
| | その他の大腸菌 2 | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | 腸炎ビブリオ | | | | | | | | | | 3 | | | | 3 | | | | | | | | 3 |
| | カンピロバクター ジェジュニ | 3 | | | | | | | | | | | 3 | | 6 | 2 | | | | | | | 8 |
| | 黄色ブドウ球菌 | | | | | | 2 | | | | | | 1 | 1 | 4 | | | | | | | | 4 |
| | 赤痢菌 D群 (sonnei) | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | 1 |
| | 淋菌 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 2 |
| | マイコプラズマ ニューモニエ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 9 |
| 小計 | 4 | | | 2 | | 2 | | 3 | | | 5 | 5 | 5 | 26 | 2 | | | | 2 | 9 | | 39 | |
| ウイルス | コクサッキー A4 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | コクサッキー A10 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | コクサッキー A16 | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | 8 |
| | コクサッキー B5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| | エコー 18 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 1 | | | | 3 |
| | 単純ヘルペス 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | 未 同 定 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | 小計 | | | | | | | | | | | | | | | 14 | | | | 2 | | | 16 |
| 計 | 4 | | | 2 | | 2 | | 3 | | | 5 | 5 | 5 | 26 | 16 | | | | 4 | 9 | | 55 | |

1: 病原体定点の検出数は藤沢市、相模原市、横須賀市も含めた定点の合計を計上した。

2: EHEC(VTEC)・ETEC・EIEC以外の大腸菌

検出概要

- 8月の病原体検出数は合計 55 件、細菌 39 件、ウイルス 16 件であった。
- 食中毒および感染症発生に伴う行政検査等では細菌が 26 件検出された。
また、病原体定点等の医療機関からの検査では、細菌が 13 件、ウイルスが 16 件検出された。
- 8月は細菌性の食中毒および感染症発生に伴う行政検査等が前月(5 件)に比して、26 件と増加した。

検出状況

- 腸管出血性大腸菌感染症の届出は 8 月は 26 件あり、関係者調査から腸管出血性大腸菌が 6 件検出された。大和保健所管内では患者家族から O157:H7(VT1,VT2 保有)が 2 件、別の患者家族から O157:HNM (VT1,VT2 保有)が 1 件検出され、茅ヶ崎及び平塚保健所管内で同一の感染原因と考えられる O157:H7(VT1,VT2 保有)が 3 件検出された。
- 8月の食中毒等の発生事例のなかで原因菌が検出されたものは 5 事例であった。
平塚保健所管内ではカンピロバクター・ジェジュニ (Penner D) が 3 件、秦野保健所管内では黄色ブドウ球菌 (エンテロトキシン A 型、コアグララーゼ型) が 2 件、藤沢市保健所管内では腸炎ビブリオ (O3:K6, TDH(+), TRH(-)) が 2 件、相模原市保健所管内ではカンピロバクター・ジ

表3 病原菌検出状況(月別) - 平成18年8月

| 菌種・型別 | 月 | | | | | | | | | | | | 平成18年累計 | | |
|------------------|----|----|-----|-----|-----|--------|----|----|----|----|----|----|---------|----|-----|
| | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 平成17年計 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | | 7月 | 8月 |
| 腸管出血性大腸菌(EHEC) | 4 | 5 | | | | 18 | 1 | | 3 | 4 | 6 | 1 | 3 | 6 | 24 |
| 毒素原性大腸菌(ETEC) | | 3 | | | | 3 | | | | | | | | 5 | 5 |
| その他の大腸菌 2 | 2 | 1 | | 1 | | 21 | 4 | 3 | 1 | 3 | | 2 | | 1 | 14 |
| パラチフス A菌 | | | | | | | | | | | | | | | |
| サルモネラ O4群 | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| サルモネラ O7群 | | 5 | | | | 5 | | 4 | | | | 1 | 1 | | 6 |
| サルモネラ O8群 | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | 2 |
| サルモネラ O9群 | 1 | | 1 | 2 | | 5 | | | 1 | | | | | | 1 |
| O1 & O139以外のコレラ菌 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 腸炎ビブリオ | 24 | 7 | | | | 31 | | | | | | | | 3 | 3 |
| エロモナス キャビエ | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| カンピロバクター ジェジュニ | 8 | 5 | 5 | 6 | | 49 | | | 7 | 3 | 1 | 8 | 2 | 8 | 29 |
| カンピロバクター コリ | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| 黄色ブドウ球菌 | | 1 | | 3 | | 4 | | | | | 1 | | | 4 | 5 |
| ウエルシュ菌 | | | | | | 60 | | | | 80 | | | | | 80 |
| セレウス菌 | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| 赤痢菌 D群 (sonnei) | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| A群溶血性レンサ球菌 | | | | 1 | 1 | 9 | 4 | 4 | 5 | 3 | 6 | 14 | 2 | | 38 |
| コリネバクテリウム ウルセランス | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| 淋菌 | | | | | | | | | | | | | 3 | 2 | 5 |
| マイコプラズマ ニューモニエ | | | 4 | 1 | | 8 | | 1 | | | | 2 | 2 | 9 | 14 |
| 合 計 | 40 | 27 | 10 | 14 | 1 | 215 | 9 | 12 | 18 | 93 | 14 | 30 | 15 | 39 | 230 |

4月より横須賀市、相模原市、藤沢市の検体が含まれています
 2 EHEC(VTEC)・ETEC・EIEC以外の大腸菌

検出概要

- ・ 腸管出血性大腸菌は、8月の患者届出数が7月に比べ大幅に増加したが、菌の検出件数も増加した。
- ・ 毒素原性大腸菌 (ETEC) が今年初めて検出されたが、海外渡航者等からの散発事例及び食中毒事例からの菌の検出であった。
- ・ 8月の腸炎ビブリオの検出件数は前年同月に比べ、大幅に減少した。全国状況でも過去4年間で最少の報告数であった。
- ・ カンピロバクター・ジェジュニは7月に引き続き8月も検出され、前年同月と同様の検出であった。
- ・ A群溶血性レンサ球菌は毎月検出されていたが、8月は患者報告数も下降し、菌の検出もなかった。

表4 ウイルス検出状況(月別) - 平成18年8月

| 疾患名 検出ウイルス | 平成17年 | | | | | 平成17年計 | 平成18年 | | | | | | | 平成18年累計 | |
|---------------|-------|----|-----|-----|-----|--------|-------|----|----|----|----|----|----|---------|-----|
| | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | | 8月 |
| インフルエンザ AH1 | | | | | 6 | 6 | 19 | 20 | 6 | | | | | | 45 |
| インフルエンザ AH3 | | | | | 3 | 77 | 136 | 36 | 1 | | | | | | 173 |
| インフルエンザ B | | | | | | 105 | | | | 2 | 1 | | | | 3 |
| パラインフルエンザ 1 | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| R S | | | | 1 | | 1 | | 1 | | | | | | | 1 |
| ポリオ 3 | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| コクサッキー A2 | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| コクサッキー A4 | | | | | | 1 | | | | 4 | 15 | 5 | 1 | | 25 |
| コクサッキー A5 | 1 | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | 1 |
| コクサッキー A6 | | | | | | 23 | | | | | | | | | |
| コクサッキー A9 | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | |
| コクサッキー A10 | | | | 1 | 1 | 3 | | | | | | 1 | 1 | | 2 |
| コクサッキー A12 | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| コクサッキー A14 | 1 | | | | | 2 | | | | | | | | | |
| コクサッキー A16 | 2 | 4 | | 1 | 1 | 17 | | | | | 1 | 3 | 7 | 8 | 19 |
| コクサッキー B3 | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| コクサッキー B5 | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | 2 |
| エコー 3 | | | | | | 3 | | | | | | | | | |
| エコー 6 | | | | | | 2 | | | | | | | | | |
| エコー 18 | | | | | | | | | | | | 1 | 3 | | 4 |
| エコー 30 | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| エンテロ 71 | 5 | | | 1 | 1 | 13 | | | | | | | 1 | | 1 |
| パレコー 1 | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | |
| ライノ | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | |
| ムンブス | | | | 2 | 1 | 21 | | 1 | | 2 | 1 | | | | 4 |
| アデノ 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| アデノ 2 | | | | | | 4 | | 1 | | | | | | | 1 |
| アデノ 3 | 1 | | | 1 | 1 | 8 | | 3 | 2 | 4 | 3 | 1 | 4 | | 17 |
| アデノ 4 | | | | | | 1 | | 1 | | | | | 1 | | 2 |
| アデノ 5 | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| アデノ 37 | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| アデノ 40/41 | | | | 2 | | 2 | | | | | | | 2 | | 2 |
| アデノ(型未決定) | | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 単純ヘルペス 1 | | | | 2 | | 4 | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 | 4 |
| ロタ | | | | | 1 | 31 | 1 | | 22 | 9 | | | | | 32 |
| 小型球形 | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| ノロ | | | | 1 | 21 | 48 | 240 | 80 | 13 | 13 | 36 | 4 | | 1 | 147 |
| サボ | | | | | | 50 | | | | | | 1 | | | 1 |
| 未同定 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 |
| オリエンチア ツツガムシ | | | | 1 | 12 | 13 | | | | | | | | | |
| 合計 | 10 | 5 | 10 | 40 | 63 | 636 | 239 | 77 | 45 | 53 | 17 | 24 | 24 | 16 | 495 |

検出概要

- ヘルパンギーナの患者報告数は25週(6/19~6/25)をピークに下降を続け、それに伴いコクサッキーA4型の検出は1件となった。
- 手足口病の患者報告数は8月初めに小ピークがありその後やや増加傾向にあり、コクサッキーA16型も8件と増加した。
- コクサッキーB5型が7月に引き続き、無菌性髄膜炎患者から検出された。