

## 福井県衛生環境研究センター活動報告 概要

発表演題名	福井県における腸管出血性大腸菌分離株の Stx サブタイピング解析
発表学会名	第 60 回日本臨床衛生検査技師会近畿支部医学検査学会
発表者名	横山 孝治 (保健衛生部)
開催場所	オンライン開催
開催日時	令和 3 年 1 1 月 2 7 日 (土) ~ 令和 3 年 1 2 月 1 0 日 (金)
発表内容	<p>腸管出血性大腸菌 (EHEC) が保有する志賀毒素 (Stx) 遺伝子には <i>stx1</i> と <i>stx2</i> がある。<i>stx1</i> は <i>stx1a</i>, <i>stx1c</i>, <i>stx1d</i> の 3 種類、<i>stx2</i> は <i>stx2a</i>, <i>stx2b</i>, <i>stx2c</i>, <i>stx2d</i>, <i>stx2e</i>, <i>stx2f</i>, <i>stx2g</i> の 7 種類のサブタイプに分類される。今回、福井県で分離された EHEC 株について、Stx サブタイプを調査するとともに、菌株の性状等との関連性について解析を行った。</p> <p>供試菌株 143 株の Stx サブタイプの内訳は、<i>stx1a+stx2a</i> (52 株)、<i>stx1a</i> (31 株)、<i>stx1a+stx2c</i> (18 株)、<i>stx2a</i> (18 株)、<i>stx2c</i> (9 株)、<i>stx2a+stx2c</i> (7 株)、<i>stx1c</i> (3 株)、<i>stx2b</i> (2 株)、<i>stx1a+stx2b</i> (1 株)、<i>stx2c+stx2d</i> (1 株)、<i>stx1a+stx2a+stx2d</i> (1 株) であった。O 血清群をサブタイプ別に分類すると <i>stx1a+stx2a</i> では O157、<i>stx1a</i> では O26 が多くを占め、サブタイプごとに特徴がみられた。重症化の目安として血便症状の有無を解析したところ、血便発症は 143 株中 78 株であった。血便発症率が比較的高かった <i>stx1a</i>、<i>stx2a</i> および <i>stx2c</i> と血便発症との関係について、<i>stx2a</i> で有意な関係が認められた (<math>\chi^2</math> 検定)。このことから、血便の発症に <i>stx2a</i> が関与していることが示唆された。耐性薬剤数は、多くは 0 薬剤ないし 1 薬剤であった。薬剤別では TC、SM、ABPC で耐性の割合が高かった。また、EHEC 感染症の治療薬として一般的な FOM 耐性を 1 株確認した。病原遺伝子は <i>eae</i> を 132 株、<i>astA</i> を 2 株確認した。<i>eae</i> は EHEC の腸管への付着に関わる因子とされており、高い陽性率 (92.3%) を示した。</p>