

分子疫学解析からみた E 型肝炎ウイルスのリスク

○吉川亮^{1) 2)}

¹長大熱研・ウイルス学分野、²長崎県川棚食肉衛検

【はじめに】長崎県では 2003 年 8 月に発生した県内初の E 型肝炎ウイルス (HEV) による人の集団感染例 (患者 11 名) を契機に、これまで長崎県下のイノシシなどの野生動物や豚における HEV の保有状況について継続的に調査を行ってきた。その結果については当該調査に協力した食肉処理施設や市町の農林部局、管轄する保健所等に情報提供を行うとともに、感染リスク等について注意喚起を行ってきた。そのため長崎県では集団発生以降ほとんど患者発生報告はなかったが、全国的には E 型肝炎患者が近年増加傾向にあることが報告されていることから、これまでの調査で得られた HEV の分子疫学解析を行い、あらためて長崎県における HEV の感染リスクについて考察した。

【材料および方法】長崎県内で捕獲されたイノシシから検出された HEV27 株、長崎県内産の豚から検出された HEV13 株および E 型肝炎患者から検出された HEV4 株の計 44 株を材料として用い、HEV の ORF1 領域 326 塩基を近隣結合 (NJ) 法により分子疫学解析を行ない、その結果と患者等の疫学情報や本県の地域特性を加味して解析を行った。

【成績および考察】NJ 法による系統樹解析の結果、検出された HEV はすべて遺伝子型 3 型であり、イノシシは捕獲地域ごと、豚は豚舎ごとにクラスターを形成し、各々の場所で維持されていることがこれまでに明らかとなっている。これに加えて 2003 年の集団感染例の患者由来 HEV と患者発生近傍の地域で捕獲されたイノシシ由来 HEV が近縁であったことから、当該例はイノシシ肉の喫食が原因であったことを強く示唆するものであり、イノシシ肉の感染リスクを再確認できた。また、豚では同一農家で同一クラスターの HEV が継続的に検出されていることから、と畜場や養豚農家などの従事者は感染リスクが高くなる可能性があり、劇症化に加えて近年慢性化する報告もあるため HEV 感染には十分留意する必要がある。さらに離島 (対馬、上五島) のイノシシからも HEV が検出されており、これら離島ではここ数十年豚の飼養がないことから長崎県内への HEV 浸淫は早かったことが示唆された。また、このことは潜伏期間が長く、不顕性感染が多い HEV 感染を考慮すると、長崎県における HEV 感染者がまだ潜在的にいることが推察された。今後は公衆衛生や農林部局の行政等に情報提供し、HEV 感染対策に役立てていきたい。