

馬刺しによるO157食中毒と腸管出血性大腸菌感染症

1 腸管出血性大腸菌O157患者の増加

国立感染症研究所は2014年5月12日、腸管出血性大腸菌（EHEC）O157の今年の患者数が、先月22日までに126人にのぼったと発表しました。

これは同時期では過去5年間で、2010年の178人に次ぐ2番目の数となっています。

O157の感染者の約半数にあたる52人は馬刺しを食べた、もしくは食べた人から感染した疑いのあるものでした。

O157は感染すると、激しい腹痛や下痢、血便といった症状が出て、痙攣や意識障害などを起こす溶血性尿毒症症候群（HUS）などの合併症を伴う場合があります。**HUSは特に5歳未満の小児に発症のリスクが高く、HUS発症者の致命率は5%程度との報告があります。**

※HUSとは：溶血性貧血、血小板減少、急性腎機能障害などの症状を特徴とする急性腎不全で、その多くがベロ毒素と密接に関連するものです。

2 馬刺しによる腸管出血性大腸菌O157食中毒発生

2014年3月下旬から4月上旬にかけて発生した福島県の(株)会津畜産馬肉加工センターで処理した馬刺しによる腸管出血性大腸菌O157の患者は全国で88名となりました。

東京都内では、港区新橋の串焼き店で馬刺しを食べた客6人をはじめ、東京都保菌者検索事業等で把握していた腸管出血性大腸菌O157の散発患者6人など合わせて13人が馬刺しによる食中毒と断定されました。

散発性のO157患者は①当該馬刺しを喫食後、約3日から5日にかけて、腹痛、下痢等の症状を呈しており、患者の症状が腸管出血性大腸菌O157によるものと一致していた。

②患者ふん便の検査の結果、腸管出血性大腸菌O157を検出した。③腸管出血性大腸菌O157の遺伝子型を検査したところ、福島県の患者のものと一致したとしています。

3 なぜ馬刺し(生食用馬肉)でO157食中毒なのか

生食用食肉（牛肉）については、2011年4月から5月にかけて富山県、福井県、神奈川県発生した「ユッケ」を原因食とする腸管出血性大腸菌の事件をきっかけに規格基準が作られました。しかし、馬刺し（生食用馬肉）については、これまで腸管出血性大腸菌の検出事例や食中毒事件もほとんどないことから、比較的安全な食べ物とされ、特に規制もされていませんでした。ただし、近年、寄生虫のザルコシスティス・フェアリーにより食中毒を起こすことが解明され、これによる事件が時々発生しています。

今回の事件での、馬刺しになぜO157が付着したのか等の詳しい調査結果については発表されていません。推測される原因は、①飼育されている馬がたまたまO157に感染していた。②飼育環境で馬の体表に付着して持ち込まれた。③食肉加工センター内での汚染（人や機材から）などが考えられます。

会津畜産の馬刺しは、福島県の特産品ということで、風評被害もあるので素早く収束したいことと思いますが、これからも馬刺しが安心して食べられるようにするためにも、詳細に調査し、その結果を公表して欲しいものです。

2012年8月に起きた、札幌市の白菜の浅漬けによるO157食中毒事件でも、野菜の生産現場も含め詳細な調査が期待されましたが、なされませんでした。風評被害が拡大しており、他の漬物加工施設では起きておらず、原材料には問題がなかったということで収束されました。その後、漬物を加工するところでは塩素消毒を徹底させるという漬物の衛生規範の改正が行われています。（事故を起こした加工所は不十分ながら、消毒は実施していました。）

4 腸管出血性大腸菌感染症・食中毒とは

腸管出血性大腸菌(EHEC)感染症の原因菌は、ベロ毒素（Verotoxin=VT**）を産生する大腸菌です。EHEC感染症は、無症状から致死的なものまであります。

人を発症させる菌数はわずか10個から50個程度です。そのため人から人への2次感染を起こすことがあります。今回の馬刺しの例でも、馬刺しを食べて発症した成人の家族からの2次感染が疑われたものもありました。

食中毒の原因食品：牛などの家畜が保菌している他、二次汚染により、あらゆる食品が原因となる可能性があります。千切りキャベツや浅漬け、生肉や生レバー、加熱不十分な食肉などが原因食品となっています。集団発生例では、給食や飲用水によるものが多く見られます。

症状：潜伏期間は平均3～5日で、症状は激しい腹痛で始まり、数時間後に水様下痢を起こすことが多く、1～2日後に血性下痢（下血）がみられます。また、溶血性尿毒症症候群（HUS）や脳症などを併発することがあります。感染しても健康な成人では症状がなかったり、単なる下痢であることもあるが、乳幼児や小児、基礎疾患を有する高齢者では重症化することがあります。

**ベロ毒素とは：腸管出血性大腸菌が細胞内で産生し、菌体外に分泌する毒素で、VT1とVT2の2種類が存在します。

5 予防方法

少量の菌数で症状を起こすため、年間を通して発生しますが、特に夏場は環境中に存在する腸管出血性大腸菌が増加するためより、感染する危険性が高くなります。これから注意を要する季節になります。

<予防のポイント>

1. 用便後、調理に従事する前にしっかり手洗いをする。
2. 生野菜などはよく洗い、食肉は中心部まで十分加熱すること。
3. 冷蔵庫内で生肉とそのまま食べる食品とを接触させないこと。また、調理作業中、生肉などから加熱調理済食品が二次汚染されないよう、調理器具の洗浄と殺菌を徹底すること。
4. 下痢などの症状がある場合は直接食品に触れる作業はしないこと。
5. 感染予防方法としては、

①施設や家族に下痢などの患者がいる場合は、用便後や調理前の手洗いを徹底するとともに、糞便に汚染された下着類は殺菌する等、取扱いに十分注意をすること。

②感染者が確認された施設では、トイレだけでなく、施設内全般、特に手に触れる機器や遊具などの洗浄・消毒を行うこと。

③保育園などでは、子どもはトイレの後の手洗いが徹底できない場合があり、園児から園児への感染が起こります。普段から手洗いの習慣を身につけさせるとともに、下痢のある園児の手洗いを徹底させるよう指導すること。