

特 集

沖縄県における腸管出血性大腸菌の発生状況とその特徴

●本県に多くみられる腸管出血性大腸菌O26

沖縄県では平成8年8月以降、平成11年8月4日現在までの約3年間に155人の腸管出血性大腸菌感染者が届けられています。その内訳は表に示すように、O26を原因菌とするものが99名で全体の約64%を占め最も多く、続いてO157が41名で約26%。全国的には発生の6割以上がO157で占められ、O26の割合は15%ほどであるのに対し沖縄県ではO26による腸管出血性大腸菌感染症が主流となっています。年次別の発生件数も、依然として衰える気配はなく、定着したきざしがうかがえます。

表 県内の腸管出血性大腸菌感染症届出数(平成11年8月4日現在)

血液型	O157	O26	O153	O111	O119	合計
平成8年	8	9	1	0	0	18
平成9年	21	40	0	2	0	63
平成10年	10	40	0	6	0	56
平成11年	2	10	0	5	1	18
合計	41	99	1	13	1	155

●比較的軽症者が多い

155名の感染の内幸い死亡者はいませんが、平成8年にO157に感染した2歳の女の子が、溶血性尿毒症候群を併発し重症化しました。また、全体の約6割の人は水溶性の下痢が続いた後、数日後には回復する比較的軽症者でした。症状に血便の伴う場合がありますが、血清型により差が見られ、O157感染者の場合で約20%、O26の場合は8%程度で、O26感染者はO157に比べ軽症者が多いことがうかがえます。これは菌の出すベロ毒素(VT)にも関係していると思われ、O157はすべてVT1型+2型、あるいはVT2型のみを産性菌であるのに対し、O26の殆ど(99%)はVT1型のみを産生する菌でした。文献的にVT2はVT1に比べ毒性が数倍強いとの報告があります。感染者の中には、保菌していても全く症状を示さない健康保菌者が、集団発生時の保菌者検便で約4割見つかっています。

●幼児が最も危険！保育園での集団発生

感染者の年齢は、0歳から2歳が最も多く全体の7割以上を占めており、これは、保育園での集団発生が多いことがあげられます。その要因として園内で感染者が発生した場合、下痢をした園児が自分でなかなか排便の処理できないこと、特に0歳、1歳児はおむつをしているため、園内の環境を汚染し、二次感染を引き起こしやすくなること



E. coli O157:H7のコロニー

が考えられます。腸管出血性大腸菌は大量に摂取しないと発症しないブドウ球菌やサルモネラ等の食中毒菌とは異なり、数十個の菌でも感染するといわれています。指をしゃぶったり、何でも口に入れたがる0~1歳児が最も危険性が高いといえるでしょう。腸管出血性大腸菌感染症における集団発生時の環境調査によると、これまでに浴室や洗面台、洗濯機のゴミ取り、手すり、牛の糞便、ハエ等からも分離されています。

●感染原・感染経路は？

感染経路については、殆どが特定されていませんが、平成9年のO157家庭内発生事例(感染者3名)および平成11年のO119食中毒事例(有症者数8名)において、前者は食品原材料の牛肉(後の調べで不法屠殺されたものである事が判明)および後者は飲食店で提供された牛刺しから菌が検出されています。通常腸管出血性大腸菌は牛が腸管に保菌している事がわかっており、解体時に肉に菌が付着する可能性があることから、肉類は生で食べないことはもちろん生肉を調理した後は必ず、肉が接触した調理器具は熱湯で洗い殺菌し、他の食品や調理器具を汚染しないこと、手をきれいに洗うことが大切です。

●宮古島で多いO26感染症

地域的には宮古保健所管内の発生数が最も多く、全体の45%を占め、その発生のほとんどがO26:H11、VT1型で、O26の60%が宮古島で発生しています。毎年保育所での集団発生があり、感染経路はまだわかっていません。バルスフィールド電気泳動法での遺伝子解析を行った結果、平成8年~9年に県内で発生したO26は、8つのタイプに分類できましたが、宮古島ではほぼ同一の遺伝子型によるものであることがわかっています。一体、この菌がどこに由来し、どのような経路で人に感染するのか、今後更に踏み込んだ調査と、感染経路のどこを断れば感染を防げるかの予防対策が急務となっています。(微生物室)