

新型ノロウイルスが今冬流行するかもしれません

激しい嘔吐（おうと）や下痢を引き起こすノロウイルスの新型が今年初めから国内で感染を広げていることが、川崎市健康安全研究所と国立感染症研究所などのチームの調査で分かりました。一部地域では集団食中毒も相次いでおり、人が免疫を持っていないため、例年ノロウイルスの感染者が増える秋から冬にかけて大流行の恐れがあるとして、警戒を呼びかけています（毎日新聞 2015年09月24日）。

平成27年9月26日に国立感染症研究所と川崎市は、昨年から発生しているノロウイルス食中毒の遺伝子を分析した結果、今までには無い新しいタイプのノロウイルスを発見したことを発表しました。昨年まで流行していたノロウイルスは、「GII・4」型というものでしたが、今年は「GII・17」型です。これは従来のノロウイルスが突然変異し今までにはない遺伝子配列となった可能性が高いです。私たちヒトの体は、ウイルスなどの病原体に抵抗性（免疫力）をもっていますが、遺伝子の型が違うものに対しての抵抗性は非常に低い（むしろ無防備）状態です。その為、ノロウイルスに感染しても免疫機能が十分にはたらかず発症することで爆発的な流行が心配されます。今回、発表がありました「GII・17」型のノロウイルスは、既に昨年の冬には中国国内で発見されているほかアメリカなどでも同様な報告があり世界的に流行する可能性もあります（厚生労働省¹⁾）。

このような注意喚起を受けても、ノロウイルス感染の防御法を変える必要はありません。従来どおり、うがい、手洗いの励行しかありません。問題なのは、医療機関の対応と思われる。診断は相変わらず検査偏重の傾向があります²⁾。ノロウイルスの検査はイムノクロマト法（IC法）で行っていますが、もともと集団発生の際に複数人の検体を用いて検査する目的で開発されたもので個人個人の感染診断のために開発されたものではありません。それゆえノロウイルス検査は偽陰性・偽陽性がつきものであり、感度は81.6%、特異度は96.6%と報告されています³⁾。また、浣腸便、嚥下補助食品を摂食している場合、新生児便などでは偽陽性になりやすいことも報告されています。さらに、今回流行が危惧されているGII.17の検体は、遺伝子コピー数が 10^8 コピー以上の検体でも検出できない場合があり、簡易検査キットではGII.17のノロウイルスは十分なウイルス量があるにもかかわらず陰性となりやすく、検査に頼りすぎるとノロウイルス感染症を見逃し、流行を助長する可能性があり注意が必要です。臨床的にノロウイルス感染を疑うことができるかどうか、今回調べてみましたが、それは不可能のようです⁵⁾。検査の陽性率を上げるには、発症後早期の便を使用する方がウイルス量が多いため有効ですが、先に述べた如く、新型ノロウイルスは偽陰性になりやすく、いざ流行期になったら検査に頼らず、全てノロウイルス感染と考える必要があるかもしれません。ちなみに、現時点では、3歳未満の患者、65歳以上の患者、悪性腫瘍の診断が確定している患者、臓器移植後の患者、抗悪性腫瘍薬・免疫抑制薬又は免疫抑制効果のある薬剤を投与中の患者に、ICによる抗原検出キットを用いた場合に保険が適応されます。

ノロウイルスは血液型の分泌型のA型、O型の個体に感染しやすいといわれますが、変

異なることによりこのような特徴もなくなり全ての人に感染するようになることが知られており、ノロウイルスの変異は感染力や病原性、さらには診断にも影響を及ぼす可能性があり、嚴重なデータ集積が望まれます。

平成27年10月23日

参考文献

1) 厚生労働省

<http://foodpoisoning.e840.net/h20151003.html>

2) ノロウイルス感染が流行する原因

<http://www.nobuokakai.ecnet.jp/nakagawa58.pdf>

3) 吉田 正樹：話題の感染症への対処法 ノロウイルス感染症．日内会誌 2013；102；2801－2807．

4) IASR-ノロウイルス GII.17 型の流行とその特徴について

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/id/1023-disease-based/na/norovirus/idsc/iasr-in/5695-kj4233.html>

5) 大西 健児：感染性胃腸炎～ノロウイルス感染症～．日内会誌 2013；102；1492－1498．