

まるでノロウイルスの培養室？平昌オリンピック

韓国・保健省によると、平昌オリンピック会場周辺でノロウイルスが勢いを増し、警察官や記者への感染が拡大しているそうで、1000人以上が症状を訴えているそうです。平昌五輪組織委員会は、対策に乗り出しているそうですが、会場周辺で働くボランティアスタッフからは「1300人に与えられた洗濯機はたったの7台」「これはまるでノロウイルスの培養室」「トイレが少なすぎる」などの声があがっているようです（2018年2月9日ライブドアニュース）。

今年、日本ではまだノロウイルスの蔓延はありませんがいずれ本邦にも感染拡大してくるかもしれません。

我が国の年間食中毒者は2～3万人でその半数以上がノロウイルス感染といわれており大変な経済損失です。

ノロウイルスは人の小腸上皮に感染し微絨毛を障害することにより水分の吸収を妨げることにより嘔吐・下痢を起こす非炎症性下痢症です。この病態の特徴より水分摂取は時間をかけてゆっくり行うことが重要です¹⁾。潜伏期は24～48時間です。通常、数日の経過で自然治癒しますが、免疫が低下した人は1ヶ月以上ウイルスを排泄することが報告され、また感染者の6.6%が不顕性であったという報告もあり²⁾、これらがまた感染制御の大きな障害となっています。

感染診断はイムノクロマト法（IC法）による迅速診断（15分）で行っており、①3歳未満の患者、②65歳以上の患者、③悪性腫瘍の診断が確定している患者、④臓器移植後の患者、⑤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対して保険が適応されます。しかし、感度は81.6%、特異度は96.6%と報告されています。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¹⁾。また、新型ノロウイルスの場合は検査が偽陰性になる可能性もあります¹⁾。検査の感度が意外と高くないのに加え、患者さんの大半が検査の保険適応外なので臨床診断が重要です。流行が始まったらノロウイルス感染と考えて対処するのが重要でしょう³⁾。

ノロウイルスは人以外での増殖は確認されておらず、自然界に広く存在するのは人から排泄されたウイルスが濃縮して存在しているものと考えられています（牡蠣など）。したがって人の排泄物とそのようなものが濃縮されやすい汽水域の食物などは注意すべき対象です³⁾。

人がノロウイルスに感染すると他のウイルスと同様抗体が出来ます。この抗体は同じ遺伝子型のウイルスには感染抵抗を示します。似たような遺伝子群のウイルスにもある程度抵抗力を示します。しかしこの抗体持続期間は通常6か月から2年と言われており、1年に2回罹患することもあるという所以です⁴⁾。また、この抗体は感染後の症状に対しては抑制的ですが、感染に対しては完全な防御効果はないといわれておりこの抗体防御能の弱さが無症候性感染例が多い理由ともされています。流行期になると一般人口の15・35%が無症候性感染例になるともいわれ、ウイルス排泄量は少ないとはいえ感染源になる可能性もあり一

且流行がはじまると流行終息が遅くなる原因のひとつとも考えられています⁴⁾。また、大きく遺伝子型が変異したウイルスが出現すると抗体防御効果はなくなり大流行につながっていきます。

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、変異す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ます¹⁾。

その後、平昌オリンピックでのノロウイルスの報道はなく、流行は終息したのでしょうか？

菊池中央病院 中川 義久

平成30年2月16日

参考文献

1) 新型ノロウイルスが今冬流行するかもしれません

<http://www.nobuokakai.ecnet.jp/nakagawa106.pdf>

2) 木村 博一ら：最新の流行状況と新型ノロウイルス．日本医事新報 2018；4893；24－27．

3) 本村 和嗣：ノロウイルスの臨床診断・検査の特徴と結果の解釈．日本医事新報 2018；4893；28－32．

4) 谷口 清州：医療現場におけるアウトブレイクの予防と制御．日本医事新報 2018；4893；33－38．