

ノロウイルス中毒多発注意報から警報に！！ 自工場の対策を見直してみませんか

(担当：JASMEQ顧問 監物今朝雄)

このところ「ノロウイルス中毒事故多いね」とか「要注意だよ、対策の再確認と見直しの必要があるのではないか」「トイレの管理方法は大丈夫だろうか」等々の質問やご意見をいただいております。当通信の準備をしていたところ、「恵方巻」事故（患者数170人以上）がおこってしまいました。

厚生労働省のデータでは、昨年1月～12月までのノロウイルス事故患者数は、ブドウ球菌11,000人に次いで、ノロウイルス事故患者数は5,500人と2番目となっています。

また、いつも参考にさせていただいています「食科協かわら版ニュース」でも資料をいただきましたので、例によって「独断」が入りますが、編集させていただきましたので、添付の資料とともに、工場のノロウイルス対策の再確認・見直しの参考にさせていただければと思っております。

ノロウイルス、検査で陰性でも安心するのは禁物。アルコール手指消毒は「胃腸炎」には効果が薄い

<東洋経済オンライン記事要約＝監物>

ウイルス性胃腸炎は、ノロウイルスとロタウイルス、アデノウイルスが代表的な原因ウイルスだ。

冬期にはノロウイルスが多く、冬期のノロウイルスは集団感染によって多数の感染者が生じるのが特徴だ。（貝類の喫食による直接感染よりも、感染者からの汚染感染が原因の事例が多い）

人による汚染感染予防は、手についたウイルスを食品につけないこと＝体内に入れないことが原則だ。せっけんを使って流水で手洗いし、手に付着しているウイルスを物理的に洗い流すのがよい。アルコールによる手指消毒は、残念ながら胃腸炎を起こすウイルスには効果が薄い。アルコール消毒を持ち歩いて使う様子は、コロナ禍を通して新しい日常になったが、過信は禁物だ。

世の中はあらゆる場所が糞便で汚染されていると考えた方が良くともいえる。15年近く前の調査結果だが、イギリスで、公共交通機関を利用して通勤する人の手の細菌を調べたところ、28%の人は糞便中に含まれる細菌で汚染されていた、との報告がある。つまり、少なくない割合の人の手は糞便で汚染されているということなのだ。であるならば、公共の場で人の手が触れた表面は糞便中に含まれる微生物で汚染され、糞便に由来するノロウイルスで汚染されていても不思議はないとも言える。

ノロウイルスは100個未満と少ないウイルス量でも感染しうる。一方で感染者の便には1gあたり10億個のウイルスが含まれる。風呂のお湯300Lに便0.1gが溶けると、1mLあたり約300個のウイルスを含む計算になる。感染者がトイレに行ってきた後の手や衣服にはウイルスが付着している。だからノロウイルスは集団感染を引き起こしやすいのだ。トイレから流れたノロウイルスは下水に流れ込み、下水処理を受ける。しかし完全にウイルスを除去することはできず、川を下って海に達する。アサリ、ムール貝、帆立貝、牡蠣などの二枚貝は、海水に浮遊する植物プランクトンなどを海水ごと吸い込みエラで漉し取って食べている。つまり、牡蠣を食べてノロウイルスによる食中毒になったということは、ウイルスが自然の中を巡る大きな環の一部に自分も参加した、ということなのだ。

残念ながら、最も感度の高いPCR検査ですら検体1mL中にウイルスが100個以上ないと検出できず、抗原検査キットでは、1mL中にウイルスが100万個以上ないと陽性の反応がでないのだ。検査で陰性で

も感染源となりうるということが理解いただけよう。

症状がなくなっても残るウイルス。胃腸炎になったあと、ほとんどの方は、3~4日経って症状がある程度落ち着いたら仕事に戻られるのではないだろうか？コロナウイルス・インフルエンザでの自宅待機も5日間が目安だ。ノロウイルスによる胃腸炎の後、3週間経っても4人に1人はウイルスの排泄が続いているとの研究報告がある。また、まったく症状のない人でもウイルスに感染していることがある。症状のある人だけを休ませたり、**検査で陰性を確認してもノロウイルス感染は防げないのだ。結局は手洗いに尽きる。誰もが感染している前提で、食べ物に触る前にせっけんで手を洗う、汚染されている手で目や鼻、口を触らないという予防策を愚直に続けるしかないのだ。**手洗いはインフルエンザやコロナウイルス感染症の予防にも有効だ。

以下は「学校給食」のノロウイルス食中毒事故例ですが、該当保健所が「教訓と課題」として公表していますので、一部分ですが、参考にして下さい。（監物=要約）
直接の原因は「加熱後の、あえる作業者が素手で行ってた」ことが原因とされたが、以下のような指摘が報告されています。

.....
■作業工程及び作業動線

- ※冷凍庫で「保存食（調理済）」と「食品（調理前原料）」が共用され食品から汚染の恐れがある。
- ※洗米作業中、給水栓や炊飯器を手操作していた。操作栓やスイッチ等が汚染源となる。
- ※野菜洗浄槽の1層目から2層目への移動時に水が落ちて床が汚染される危険があった。
- ※中心温度計が1台しかないので、計る時間の重複や、場所の移動等によって、動線の乱れや交差が発生する恐れがあった。
- ※使い捨て手袋、ラップの置き場が「汚染区」に置いてあり、非汚染区作業者が取り換えのため動線の乱れや、ひいては非汚染区の汚染拡大の原因となる危険があった。
- ※その他、作業者の専用便所への動線と手洗いの位置（入室用と便所用が共用）。手洗い水の「冷水のみ」の問題。調理器具、用具置場が「密着」（棚、置き場が狭い）していて消毒・乾燥効果が不十分。等の「指摘と改善課題提起」がされていました。

.....
■言うまでもありませんが、

ノロウイルス殺菌は「85℃以上90秒以上・・当然中心温度で」「冷凍、冷蔵しても死滅することはありません・・冷凍で1年以上生き続けた実験事例」以上。

<お知らせ・編集後記>

- JASMEQ「品質管理Webセミナー」については、
「金属探知機 有効な運用を図る」として、当組合顧問中村優、アンリツ(株)横山英弘講師で、3月1日に実施します。申込受付は 2月28日（水）としています。
- この通信は、皆様には、BCCでお送りしていますが、関係者への送付希望・追加等ありました紹介（メールアドレス等）下さい。また、今後不要な方もお手数ですが連絡をお願いします。
- 参考資料を添付送付しておりますので参考にして下さい。
ご意見・感想・情報等自由に記載いただきメール、及びFAXで送信下さい。

協同組合JASMEQ(ジャスメック)顧問 監物今朝雄・中村優 アドバイザー 佐藤邦裕・伊藤桂和
〒169-0072 東京都新宿区大久保2-3-4 出光新宿ビル 4階
Tel 03-6205-6677 Fax 03-6457-6759
E : k.kenmotsu@jasmeq.com E : m.nakamura@jasmeq.com