

ノロウイルスからどうやって身を守るか？

新潟県保健環境科学研究所 一般公開講演資料
ウイルス科 田村 務

ノロウイルスがこれだけ話題になった訳は？

「平成16年12月末から年始にかけて、広島県福山市の特別養護老人ホーム「福山福寿園」で起きたノロウイルスによる集団感染で、死亡した入所者7人のうち、80代の男性の検体からノロウイルスが検出された。」事件からです。ノロウイルスの感染症は、いままでもたくさんの感染事例がありました。ノロウイルスは間接的に死亡に関与したかもしれませんが、一般的には、症状の軽い感染症です。

1 ノロウイルスの性質

ノロウイルスは、小型の球形のウイルス群中の1つの「属」名で、カリシウイルス科に属し、代表種はノーウォークウイルスです。殻の内部には、遺伝情報としてRNAを持ち、寄生する細胞の工場を借りてRNA遺伝子を発現させ、自分を複製します。

形 大きさ 球形 小さい 約30nm

増え方 細胞が無いと増えることができない 人の小腸粘膜でしか増えない

感染レベル 感染するのに100個あれば良い

抵抗力 強い 300ppmの次亜塩素酸Naで効果 85℃ 1分の加熱で不活化

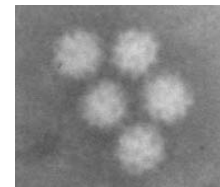
免疫 免疫ができるが、タイプがたくさんあり、変異しやすいので、1度感染してもまた別のタイプのノロウイルスに感染する

検査 培養することができないので、遺伝子を抽出してRT-PCR法で検査する
1 検体 1万円から2万円かかる

2 ノロウイルスに感染したら、どうなるか？

潜伏時間は、1日から2日が多い

- ① 突然嘔吐する。繰り返し嘔吐する。
- ② そのあとに、ひどい下痢 水様性
- ③ 腹痛（胃の少し下）、むかつき
- ④ 発熱は軽度（38℃前後それ以下がほとんど）、のどの痛みや咳はない。
- ⑤ 発症する人と発症しない人がいる。調理従事者は要注意
- ⑥ 3日以内に、急速に症状は回復する。ほとんどの人は、死なない。
高齢者は嘔吐物の誤嚥による気道閉塞や脱水による既往症の悪化で死亡することがある。治療：制吐剤、乳酸菌製剤、補液が主体。
- ⑦ 回復した後、便中へ7日～20日程度はウイルスが排出される。
免疫の弱い人では、8ヶ月排出された事例がある。



3 ノロウイルスの感染源は何か？どこにいる？

感染源で注意しなければならないもの

- ・人の嘔吐物 ・嘔吐した人 ・人の糞便（特に下痢便）
- ・人の嘔吐物や糞便で汚染されたもの ・生牡蠣（カキ）などの2枚貝 ・井戸水

事例1 嘔吐が感染を拡げた事例

「教室で嘔吐」 → 「周辺の児童、先生が感染」 → クラスに拡大

事例2 下痢便による感染

「入院患者」 → 「介護従事者」 → 入院患者に拡大

事例3 汚染された井戸水が起こした食中毒

「井戸水」 → 「飲食物」 → 感染

事例4 生カキによる食中毒

「飲食店」 → 「生かき」 → 感染

4 ウイルスの感染から身を守る方法

- ① しっかり手洗い：トイレの後と調理の前にせっけんでしっかり手を洗うこと
付いているウイルス量を減らすことが肝心
- ② 汚物の処理に注意
嘔吐物や便を処理する場合は、
 - ・手袋・マスクの着用
 - ・ペーパータオルを使用するか、雑巾は捨てること
 - ・ふき取った汚物はビニール袋に入れて捨てること
 - ・汚物で汚れた雑巾を洗面や流しで洗わないこと
 - ・汚れた衣類やシーツはビニール袋に入れて運搬し、500ppm～1000ppmの次亜塩素酸ナトリウムに漬ける。そのまま洗濯しても他の衣類から感染することは無い。
 - ・ふき取りにくいカーペットなどは、消毒薬を浸けたペーパータオルなどで覆い、しばらくおく。熱いアイロンをかける。
- ③ タオルの共用はしない トイレのタオル、顔拭き用タオル
- ④ トイレ・洗面所の清掃はこまめに
水流しレバー、ドアノブの清拭
嘔吐した患者が使用した洗面所は要注意
トイレ清掃時にはマスク、手袋を着用
- ⑤ できれば患者は隔離する
施設や、病院では、患者専用の部屋、トイレを設け、スタッフも別にする。
- ⑥ 消毒は次亜塩素酸ナトリウムを使用する
アルコールは効果が弱いですが、油脂を溶解するため、清拭するには良い。
次亜塩素酸ナトリウムを6%含む消毒剤を100倍に希釈し600ppmで使用
- ⑦ カキは生食しない
 - ・85℃ 1分以上加熱する。
 - ・カキフライは180℃の油温で2分揚げる（フライの音が変わるまで）。
 - ・冷凍カキフライは中心まで熱が伝わりにくいので要注意。
- ⑧ 井戸水や生水に注意
 - ・浄化槽や汚水升の近くに井戸を掘らない。

- ・通常の水道水の塩素消毒の濃度では、ノロウイルスに効果はない。
- ・乳児にミルクや飲料を作る際は、必ず湯冷ましを使用する。

5 ノロウイルスの県内の流行

新潟県内でもノロウイルスの感染症は非常に多く、感染者は小児から成人、高齢者に及び、平成16年10月から平成17年3月までの5ヶ月の間に、食中毒や食品苦情事例を含む集団感染事例は、33件に及ぶ。社会の中でウイルス感染が繰り返され、水環境とカキの汚染により、人の感染がまた起こっている。

集団感染や食中毒などの事故を減らすためには・・・

○家庭内での感染を極力防ぐ

兄弟姉妹間、子供から親へ、親から子へ

○学校、保育所、施設での衛生管理に注意

○調理従事者、介護者、保育師、看護師、教師など、仕事上多数の人と接する人の注意

下痢、嘔吐など具合の悪い時は休む（インフルエンザが疑われる時も）

家族が下痢、嘔吐をした場合は特に注意して手洗いを行う。

生カキは食べない。