



ノロウイルスの感染防止対策

ノロウイルスを拡げない！ 予防と対策

年間の食中毒の患者数の約半分はノロウイルスによるものですが、うち約7割は11月～2月に発生しており、この時期の感染性胃腸炎の集団発生例の多くはノロウイルスによると考えられます。ノロウイルスは手指や食品などを介して、経口で感染し様々な症状を起こします。ノロウイルスは、感染力が強く、大規模な食中毒など集団発生を起こしやすいため、注意が必要です。予防対策を身に付けて食中毒にかからないよう徹底しましょう。

やわらぎの里 清和台 機能訓練指導員 中西 亮介

2020/12/31

目次

- 1、ノロウイルスとは
- 2、ノロウイルスの感染経路
- 3、ノロウイルスの原因となる食べ物
- 4、ノロウイルスの症状
- 5、ノロウイルスの消毒方法
- 6、ノロウイルスと食事
- 7、ノロウイルスと水分補給方法
- 8、ノロウイルスと予防方法
- 9、ノロウイルスの予防四原則
- 10、まとめ

<ノロウイルスの歴史>

1968年、米国オハイオ州ノーウォークの小学校で胃腸炎が集団発生しました。その原因として、1972年、小型で球形、表面に突起のある特徴的なウイルスが電子顕微鏡によって観察されたことで、その存在が初めて明らかになりました。その後も世界各地で発生流行していることが分かり、それぞれ流行地の名前を付けて呼ばれ(例えば、ハワイウイルス、スノーマウンテンウイルスなど)、広く知られるようになりました。ただ、検査法が電子顕微鏡による直接観察以外になかったことから、その実態を把握することは難しかったのですが、遺伝子増幅法(PCR)による検査が一般化したこの十数年来、今まで原因不明とされていた嘔吐・下痢症の多くがこのウイルスによるものであることが分かってきました。2002年にノロウイルス(norovirus)の属名が定められ、現在、この名称が使用されています。



ノロウイルスの感染防止対策

ノロウイルスを拡げない！予防と対策

1、ノロウイルスとは

ノロウイルスは、毎年11～2月に流行する感染性胃腸炎の原因となるウイルスです。主にヒトの手指や食品などを介して感染し、嘔吐、下痢、腹痛などの症状を引き起こします。ノロウイルスの治療薬や予防のワクチンはなく、特に抵抗力の弱い子どもやお年寄りには吐いた物を喉に詰まらせ、肺に入って肺炎を起こして死亡するケースもあるので注意が必要です。またノロウイルスは感染力が非常に強く、感染者の吐物や便中に含まれる数百万～数億個のうち、わずか10～100個程度で感染すると言われています。

何故、ノロウイルスが寒い冬の季節に流行するのかと言うと、大きく分けて3つの要因が考えられます。そして、キーワードは、「低温・低湿度の環境」です。

1. ウイルスの感染力が高くなる

ノロウイルスは低温・低湿度な環境下では感染力を高め、生存期間が長くなるといわれます。気温20℃の環境では3～4週間の生存期間であるのに対し、気温4℃の環境では8週間生存できるという報告もあります。

2. 喉や気管支にウイルスが付着しやすくなる

冬は外気が乾燥する上に、夏場ほど水分を積極的に摂取しなくなるので、喉や気管支の粘膜が乾いて傷みやすくなり、そこにウイルスが付着して感染します。

3. ウイルスが乾燥して浮遊しやすくなる

低湿度な環境では咳やくしゃみによる飛沫はすぐに乾燥してしまいます。ウイルスは粒子となって空気中を漂うことで感染を広げます。

2、ノロウイルスの感染経路

感染経路には、主に(1)人からの感染と、(2)食品からの感染があります。現在、ノロウイルスを予防するワクチンは開発されていないため、感染を防ぐにはまず感染経路を断つことが重要です。

(1)人からの感染

- ・患者の便やおう吐物から人の手などを介して二次感染する場合
- ・家庭や施設内などでの飛沫などにより感染する場合 など



(2)食品からの感染

- ・感染した人が調理などをして汚染された食品を食べた場合
- ・ウイルスの蓄積した、加熱不十分な二枚貝などを食べた場合 など

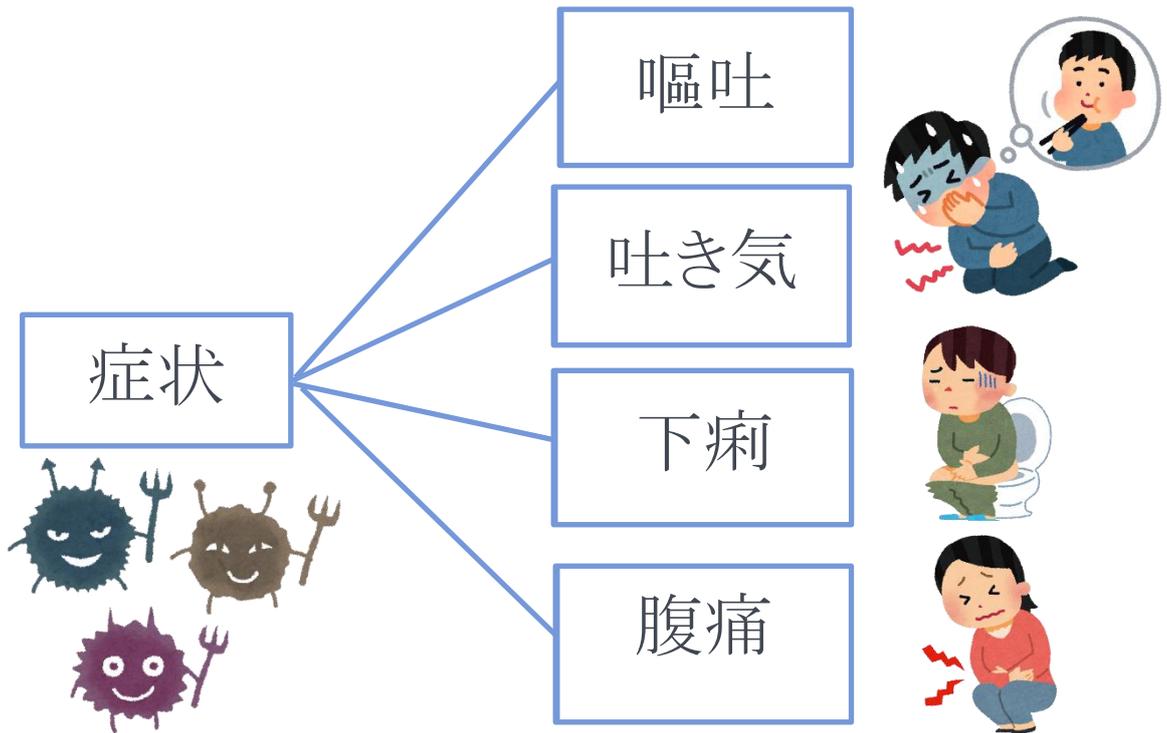
具体的なノロウイルスの感染ルート

| | |
|------|---------------------------------------------|
| 経口感染 | 牡蠣(カキ)などのノロウイルスを含む二枚貝を食べることでの感染 |
| 接触感染 | ノロウイルス感染者の便や嘔吐物など、病原体に汚染されたものに触ることによって起こる感染 |
| 飛沫感染 | ノロウイルス感染者の嘔吐物が床に飛散した際などに、その飛散物を吸いこむことで感染 |
| 空気感染 | ノロウイルス感染者の便や嘔吐物が乾燥し、空气中へ飛散したそれらを吸い込むことで感染 |

3、ノロウイルスの原因となる食べ物

ノロウイルス感染の原因となる食べ物は「牡蠣(カキ)を含む二枚貝」などになります。ノロウイルスは、貝の体内では増殖することが出来ません。しかし、二枚貝の生息域がノロウイルスに汚染されると、二枚貝がノロウイルスを体内に蓄積してしまうと考えられています。ノロウイルスを体内に蓄積した牡蠣などを、加熱不十分などの状態で人間が食べることでノロウイルスに感染します。この場合、中心部が85～90℃になるように90秒以上加熱すればウイルスは死滅するとされています。生食を避けてしっかり加熱調理しましょう。また、汚染された二枚貝などを扱ったまな板や包丁などの調理器具を使うことでも感染が広がります。二枚貝を調理する場合はその都度、手をしっかり洗い、調理器具は85℃以上の熱湯で1分以上、消毒するようにしましょう。ノロウイルスを体内に蓄積した牡蠣を調理する時に使用した調理器具や、調理者本人の消毒が不十分だとそこから周囲の人間へ感染が始まることもあります。そのほかには、井戸水や簡易水道水も要注意です。消毒が不十分な水は感染を引き起こす恐れがあるため、必ず煮沸してから摂取しましょう。

4、ノロウイルスの症状



※原因となる食品を食べてから症状が出るまでに通常**1日**から**2日**かかります。

※体力の弱い乳幼児や高齢者は、脱水症状を起こしたり体力を消耗したりしないよう、水分と栄養の補給を充分に行いましょう。

5、ノロウイルスの消毒方法



1. ノロウイルスが服に付着した時の消毒方法について

ノロウイルス感染者の嘔吐物などが付着した衣類は、そのままの状態では洗濯機で洗うことが出来ません。汚物が付いた衣類を洗濯機でそのまま洗ってしまうと、他の洗濯物や洗濯槽にノロウイルスが付着して感染が拡大する可能性があるからです。そのため、まずは汚物が付いた衣類を下洗いして消毒する必要があります。

衣類の下洗いに必要な道具は、以下のようなものが挙げられます。

- 1、キッチンペーパー
- 2、ゴミ袋(2枚以上)
- 3、使い捨てが出来るマスク、手袋、エプロン(ガウン)
- 4、塩素系漂白剤
- 5、バケツや洗濯桶



具体的な手順

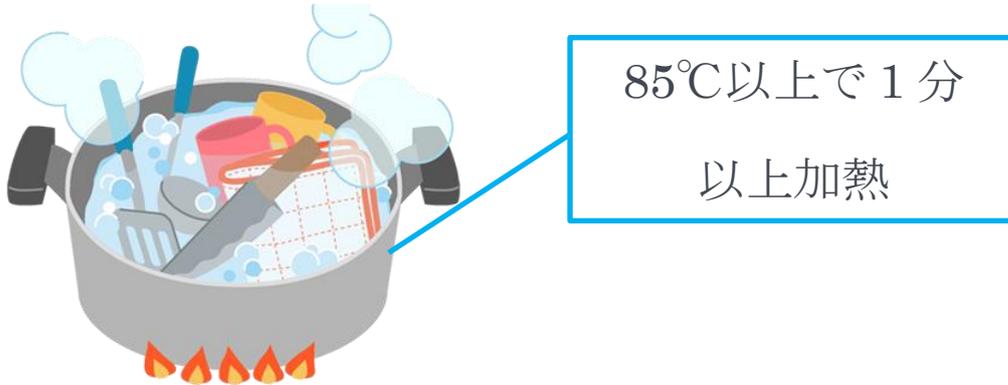
- 1、ビニール手袋、マスク、エプロンを着用して身を守る
(使い捨てに出来るマスクや手袋などは必ず着用するようにしてください。)
- 2、洗面桶に水と塩素系漂白剤を入れる
- 3、衣類についた嘔吐物をキッチンペーパーなどで拭き取る
- 4、汚物を拭き取ったキッチンペーパーは、ゴミ袋に入れて塩素系漂白剤をかけておく
- 5、汚物が入ったゴミ袋は口を結んで密閉しておく
- 6、衣類を2番目で用意した塩素系漂白剤の中に30分ほどつけ、その後、洗濯機で洗う
- 7、ビニール手袋やエプロンを袋に入れてゴミ密閉して捨てる
- 8、手洗いやうがいをしっかりと行う

下洗いした衣類は、通常の洗濯物と同様に洗濯機で洗えば大丈夫です。また、洗濯後は衣類を日光にしっかりと当てて、完全に乾燥させるようにしましょう。



2. 調理器具などの消毒方法

- ・調理器具の消毒には、塩素系洗剤や熱湯が有効です。
- ・熱湯の場合、85℃以上で1分以上加熱すると感染力がなくなります。



- ・塩素系消毒剤は、主に台所用塩素系漂白剤(成分:次亜塩素酸ナトリウム)があります。

調理器具を消毒する場合は 200PPMに薄めて使用して下さい。

(200PPMとは、水 1ℓ に対し、ペットボトルのキャップ 1 杯(4 ml)の割合が目安。



6、ノロウイルスと食事

- ・症状が出ている時、食欲がないときには無理に食事をせず、休ませましょう。
- ・食欲が出てきたら、消化に良い物から少しずつ食べるようにしましょう。
- ・青菜や人参などの食物繊維が少ない野菜や、鶏のささみや白身魚のような脂肪が少ない食品を柔らかくした料理がおすすめです。
- ・お粥やスープなど、身体にやさしい料理から始めましょう。この時、胃酸の分泌を高めるような香辛料や強い酸味、過度な塩分は控えるのがポイント

1. 胃に優しく簡単に作れる食事

卵粥



不足しがちなたんぱく質
を消化の良い卵で摂れる

野菜スープ



体温を上げて免疫力を
上げる

7、ノロウイルスと水分補給方法

ノロウイルスに感染すると嘔吐や下痢、発熱による発汗などにより、身体の水分がどんどん失われていきます。場合によっては脱水症状に陥る危険もあるため、嘔吐や下痢で体外へ出た水分を補うことが重要になります。特に、下痢の症状が現れると脱水の傾向が強くなります。ノロウイルスによる嘔吐や下痢の症状が激しい状態だと、平常時と同じような水分補給が出来ないことがあります。

飲料の種類にこだわらず、「自分が飲めるもの」で良いので「小さじ1杯(約5ML)～2杯」くらいの少量から水分補給を行っていきましょう。慣れてきたら、1回10～20MLの少量を「10～30分毎」に少しずつ飲んでいきます。

最終的には、1時間あたり50～60MLの水分が飲めるようになれば、後は水分を飲みたいだけ飲んで問題ありません。ただし、飲みすぎると嘔吐する可能性があるため、飲み過ぎにだけは注意をしておきましょう。

ちなみに、脱水症状は嘔吐や下痢によって身体の水分が失われるために生じますが、水分だけでなく多量の塩分も喪失してしまいます。

脱水症状を防ぐためには、水分以外にも失われた塩分の補給を行う必要がある。

1. 水分補給で吐く場合の対処方法

ノロウイルスの症状である嘔吐が激しく、上手く水分補給が出来ないことがあります。こういった時は、無理に水分補給をすることはせず、まずは嘔吐の症状が軽くなるタイミングを見計らいましょう。

というのも、ノロウイルスで始まった吐き気は、3～6時間程度で少しの間だけ治まる時期があるからです。この嘔吐が治まるタイミングで水分補給をすると良いでしょう。また、嘔吐が酷い状態でも、薬剤などで嘔吐を無理やり止めることはやめておきましょう。

ノロウイルスに感染した時の嘔吐や下痢は、身体の中にあるノロウイルスを体外へ排出するための動作だからです。そのため、むやみに嘔吐や下痢を止めるよりも、身体の反応に従い、自然に止まるのを待つことが重要になります。

8、ノロウイルスと予防方法

1. 手洗い

特に食事前、トイレの後、調理前後は、石けんでよく洗い、流水で十分に流しましょう。

※アルコール消毒は、風邪やインフルエンザなどの予防には効果的ですが、ノロウイルスにはあまり効果がないといわれていますのでご注意ください。

<手洗いの仕方>

①手のひら



②手の甲



③指一本ずつ



④指と指の間



⑤爪の間



⑥手首



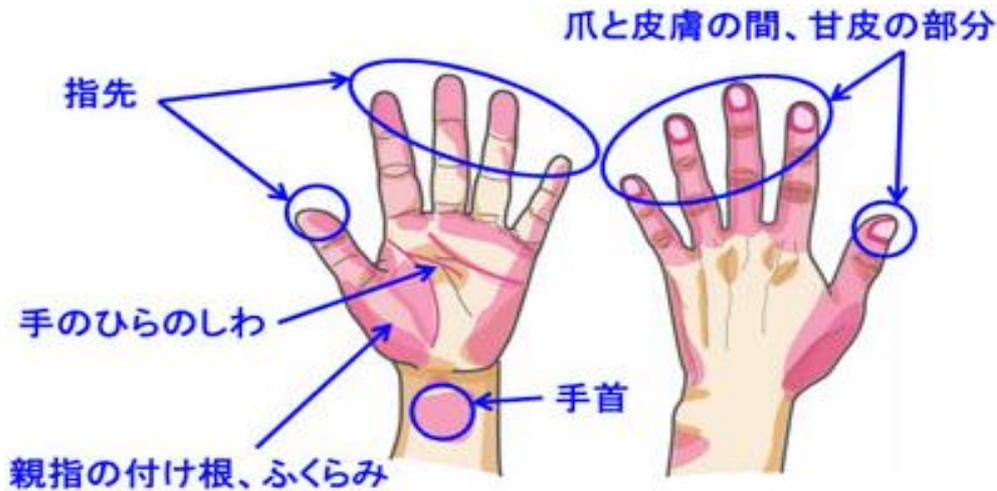
⑦洗い流す



⑧拭き取る



洗い残しが多い箇所



2. 「人からの感染」を防ぐ

家庭内や集団で生活している施設でノロウイルスが発生した場合、感染した人の便やおう吐物からの二次感染や、飛沫感染を予防する必要があります。ノロウイルスが流行する冬期は、乳幼児や高齢者の下痢便やおう吐物に大量のノロウイルスが含まれていることがありますので、おむつ等の取扱いには十分注意しましょう。

3. 「食品からの感染」を防ぐ！

加熱して食べる食材は中心部までしっかりと火を通しましょう。二枚貝等ノロウイルス汚染のおそれのある食品の場合、ウイルスを失活させるには、中心部が 85℃～90℃で 90 秒間以上の加熱が必要とされています。調理器具や調理台は「消毒」して、いつも清潔にします。まな板、包丁、食器、布巾などは使用后すぐに洗きましょう。熱湯(85℃以上)で 1 分以上の加熱消毒が有効です。

9、ノロウイルスの予防四原則

持ち込まない！

調理場にウイルスを持ち込まないことが大切です。

- ・二枚貝を生で食べることを避け、普段からノロウイルスに感染しないように注意しましょう。
- ・下痢・おう吐等の症状がある場合は、食品に直接触れることはせずできるだけ早く医療機関を受診しましょう。回復後も1週間程度(長ければ1か月程度)は糞便中にウイルスが含まれることがあります。

拡げない！

万が一ウイルスが持ち込まれた場合、ウイルスが拡がることにより、人や調理器具(まな板や包丁等)を介して食品が汚染される危険性があり、食中毒のリスクも高まります。

- ・帰宅後、トイレの後、調理前には石けんを使って丁寧に手を洗いましょう。
- ・使用した調理器具は、速やかに洗浄消毒しましょう。煮沸消毒や塩素系漂白剤による漬け込み消毒が有効です。
- ・嘔吐物等処理する場合は、使い捨てのマスクやガウン、手袋等を着用し、ペーパータオル等で静かに拭き取り、塩素系漂白剤で消毒した後水拭きしましょう。

やっつける！

ノロウイルスは十分に加熱すればやっつけることができます。

- ・加熱が必要な食品は中心部までしっかり加熱(85～90℃で、90秒間以上)しましょう。

つけない！

しっかり加熱をして、ノロウイルスをやっつけても、またつけてしまっは意味がありません。

- ・感染しても症状が出ない不顕性感染の方もいますので、感染しているかもしれないということを念頭に置き、調理前、トイレの後等は特に手洗いを丁寧に行いましょう。

10、まとめ

ノロウイルスまとめ表

| | |
|-------|----------------|
| 症状 | 嘔吐・下痢・腹痛・発熱 |
| 感染力 | とても強い |
| 感染ルート | 経口感染・接触感染・飛沫感染 |
| 流行時期 | 11月～2月頃が多い |
| 潜伏期間 | 24～48時間 |
| 増殖場所 | 人の小腸 |
| 抵抗力 | 強い |
| 治療方法 | なし |

日頃から外出先から帰ってきたら、トイレの後、そして食べ物に触る前は手洗いを徹底的にするよう心がけましょう。そして万が一かかってしまった場合、症状が落ち着いたとしてもあなたが二次感染を広める「感染源」とならないために充分気をつけましょう。また激しい嘔吐・下痢に襲われますので安静にして体内からウイルスが排出されるのを待ちましょう！脱水症状にならるように水分補給を忘れないようにしましょう。