

Q ノロウイルスはどうやって感染するのですか？

このウイルスの感染経路はほとんどが経口感染で、次のような感染様式があると考えられています。

- (1) 汚染されていた貝類を、生あるいは十分に加熱調理しないで食べた場合
- (2) 食品取扱者（食品の製造等に従事する者、飲食店における調理従事者、家庭で調理を行う者などが含まれます。）が感染しており、その者を介して汚染した食品を食べた場合
- (3) 患者のふん便や吐ぶつから二次感染した場合

また、家庭や共同生活施設などヒト同士の接触する機会が多いところでヒトからヒトへ直接感染するケースもあるといわれています。

Q ノロウイルスに感染するとどんな症状になるのですか？

潜伏期間（感染から発症までの時間）は24～48時間で、主症状は吐き気、嘔吐、下痢、腹痛であり、発熱は軽度です。通常、これら症状が1～2日続いた後、治癒し、後遺症もありません。

また、感染しても発症しない場合や軽い風邪のような症状の場合もあります。

Q 発症した場合の治療法はありますか？

現在、このウイルスに効果のある抗ウイルス剤はありません。このため、通常、脱水症状がひどい場合に輸液を行うなどの対症療法が行われます。

Q 生カキが食中毒の原因として多いと聞きましたが、本当ですか？

このウイルスによる食中毒の原因食品として生カキ等の二枚貝あるいは、これらを使用した食品や献立にこれらを含む食事が大半を占めています。

カキなどの二枚貝は大量の海水を取り込み、プランクトンなどのエサを体内に残し、出水管から排水していますが、海水中のウイルスも同様のメカニズムで取り込まれ体内で濃縮されます。いろいろな二枚貝でこのようなウイルスの濃縮が起こっていると思われませんが、われわれが二枚貝を生で食べるのは、主に冬場のカキに限られます。このため、冬季にこのウイルスによるカキの食中毒の発生が多いと考えられます。

Q カキ以外にどんな食品が原因となっていますか？

カキ以外にもウチムラサキ貝（大アサリ）、シジミ、ハマグリ等の二枚貝が食中毒の原因食品となっています。

また、カキや二枚貝を含まない食品を原因する食中毒も発生しています。

これらは、感染した食品取扱者を介して食品が汚染されたことが原因と考えられます。

Q 食品中のウイルスを失活化するためには、加熱処理が有効とききましたがどのようにすればよいですか？

ノロウイルスの失活化の温度と時間については、現時点においてこのウイルスを培養細胞で増やす手法が確立していないため、正確な数値はありませんが、同じようなウイルスから推定すると、食品の中心温度85℃以上で1分間以上の加熱を行えば、感染性はなくなるとされています。

Q 手洗いはどのようにすればいいのですか？

食品取扱者は常に爪を短く切って、指輪等はずし、石けんを十分泡立て、ブラシなどを使用して手指を洗浄します。すすぎは温水による流水で十分に行います。石けん自体にはノロウイルスを直接失活化する効果はありませんが、手の脂肪等の汚れを落とすことにより、ウイルスを手指から剥がれやすくする効果があります。

Q 調理台や調理器具はどのように殺菌したらいいのですか？

ノロウイルスの失活化には、エタノールや逆性石鹼はあまり効果がありません。ノロウイルスを完全に失活化する方法には、次亜塩素酸ナトリウム、加熱があります。

調理器具等は洗剤などを使用し十分に洗浄した後、次亜塩素酸ナトリウム（塩素濃度 200ppm）で浸すように拭くことでウイルスを失活化できます。

また、まな板、包丁、へら、食器、ふきん、タオル等は熱湯（85℃以上）で1分以上の加熱が有効です。

Q患者のふん便や吐ぶつを処理する際に注意することはありますか？

ノロウイルスが感染・増殖する部位は小腸と考えられています。したがって、嘔吐症状が強いときには、小腸の内容物とともにウイルスが逆流して、吐ぶつとともに排泄されます。このため、ふん便と同様に吐ぶつ中にも大量のウイルスが存在し感染源となりうるため、その処理には十分注意する必要があります。

患者の吐ぶつやふん便を処理するときには、使い捨てのマスクと手袋を着用し汚物中のウイルスが飛び散らないように、ふん便、吐ぶつをペーパータオル等で静かに拭き取ります。おむつ等は、できる限り揺らさないように取り扱います。

ふん便や吐ぶつが付着した床等は、次亜塩素酸ナトリウム（塩素濃度約 200ppm）で浸すように拭き取ります。

拭き取りに使用したペーパータオル等は、次亜塩素酸ナトリウムを希釈したもの（塩素濃度約 1000ppm）に5～10分間つけた後、処分します。

また、ノロウイルスは乾燥すると容易に空中に漂い、これが口に入って感染することがあるので、吐ぶつやふん便は乾燥させないことが感染防止に重要です。

11月頃から1月の間に、乳幼児の間でノロウイルスによる急性胃腸炎が流行します。この時期の乳幼児の下痢便および吐ぶつには、ノロウイルスが大量に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。

Q消毒薬の作り方

準備する薬剤：5%の次亜塩素酸ナトリウム（家庭用の塩素系漂白剤例：キッチンハイターなど）

- ・ 漂白剤1 + 水49 = 塩素濃度 1000ppm 液 拭き取ったペーパータオルや雑巾の消毒
- ・ 塩素濃度 1000ppm 液1 + 水4 = 塩素濃度 200ppm 液 床、ドアノブ、調理器具の消毒（塩素濃度は時間と共にどんどん低くなり、効果が弱くなるので注意すること）

Q食品取扱者の衛生管理で注意すべき点はどこでしょうか？

ノロウイルスによる食中毒では、患者のふん便や吐ぶつがヒトを介して食品を汚染したために発生したという事例も少なくありません。ノロウイルスは少ないウイルス量で感染するので、ごくわずかなふん便や吐ぶつが付着した食品でも多くのヒトを発症させるとされています。

下痢やおう吐等の症状がある方は、食品を直接取り扱う作業をさせないようにすべきです。

また、このウイルスは下痢等の症状がなくなっても、通常では1週間程度長いときには1ヶ月程度ウイルスの排泄が続くことがあるので、症状が改善した後も、しばらくの間は直接食品を取り扱う作業をさせないようにすべきです。

さらに、このウイルスは感染していても症状を示さない不顕性感染も認められていることから、食品取扱者は、その生活環境においてノロウイルスに感染しないような自覚を持つことが重要です。たとえば、家庭の中に小児や介護を要する高齢者がおり、下痢・嘔吐等の症状を呈している場合は、その汚物処理を含め、トイレ・風呂等を衛生的に保つ工夫が求められます。また、常日頃から手洗いを徹底するとともに食品に直接触れる際には「使い捨ての手袋」を着用するなどの注意が必要です。

調理施設等の責任者（営業者、食品衛生責任者等）は、外部からの汚染を防ぐために客用とは別に従事者専用のトイレを設置したり、調理従事者間の相互汚染を防止するためにまかない食の衛生的な調理、ドアのノブ等の手指の触れる場所等の洗浄・消毒等の対策を取ることが適当です。

Q感染が疑われた場合、どこに相談すればいいのですか？

最寄りの保健所やかかりつけの医師にご相談下さい。

参考：厚生労働省ホームページ「ノロウイルス食中毒の予防に関するQ&A」

：熊本市保健所ホームページ ：花王ホームページ