

ノロウイルス感染症

学習内容

1. ノロウイルスとは

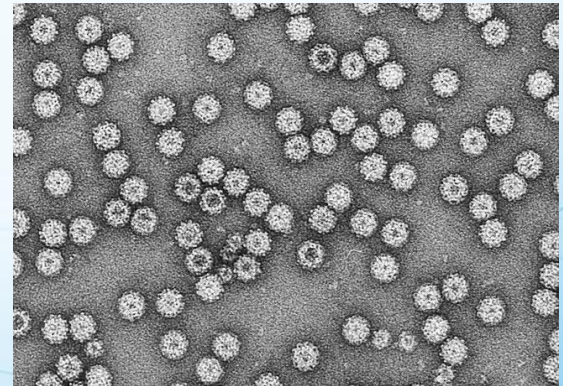
- 特徴・感染経路・症状・診断と治療・消毒

2. ノロウイルスの感染対策

- 手指衛生・嘔吐物処理・器具や環境の消毒
リネン類の取り扱い

3. 集団発生時の対応

1. ノロウイルスとは



国立感染症情報センターHP ノロウイルス

1) 特徴

- 乳幼児から成人までの幅広い年齢層に、胃腸炎を引き起こすウイルス。
- 冬季(毎年11月～翌年の4月頃)にかけて流行するが年間を通して発生している。
- 感染力が強く(ウイルス量100個以下でも感染が成立)、食中毒や施設内での集団発生が社会問題となっている。

2) 感染経路

食中毒型	<ul style="list-style-type: none">• ノロウイルスに汚染された牡蠣などの二枚貝を生食または加熱不十分での喫食• 感染した調理者等を介して汚染された食品等からの感染
二次感染型	<ul style="list-style-type: none">• 感染者の糞便・吐物などから、直接又は間接的に、手や環境表面、物品を介して感染

3) 症状

- 潜伏期は12時間～48時間である。嘔気、嘔吐、下痢が主症状であるが、腹痛、発熱、倦怠感を伴うこともある。
- 乳幼児や高齢者、体力が弱っている方の嘔吐、下痢による脱水や窒息には注意が必要。
- ウイルスは、症状が消失した後も3～7日程度（長期の場合もある）は便中に排泄される。
- 不顕性感染も少なくない。

4) 診断と治療

- ノロウイルスは培養によるウイルス分離ができないため、電子顕微鏡によるウイルス粒子の観察、ウイルス粒子中の核酸検出、ウイルス表面の抗原の検出が行われる。
- 核酸検出法や抗原検出法を用いたノロウイルス検査キットが市販されている。
- ノロウイルスの増殖を抑える薬剤はなく、整腸剤や吐気止めなどの対症療法が中心となる(下痢止めの投与は避ける)。

5) 消毒

- 加熱で殺滅可能であるが、細菌などと比べると熱に強く、85°Cで1分以上の加熱が必要。
- 第四級アンモニウム塩やアルコールは効果が不十分で、次亜塩素酸ナトリウム液による消毒が効果的である。

2. ノロウイルスの感染対策

1) 手指衛生

- 主にノロウイルスに汚染された手指を介して感染が拡大する。
- 排泄物の処理の後、調理や食事の前、トイレの後には必ず行う。
- 擦式アルコール手指消毒では効果が乏しく、石けんと流水手洗いが効果的である。

2) 嘔吐物の処理

①	使い捨ての手袋、マスク、エプロン(ガウン)を着用。
②	ペーパータオル等で嘔吐物を拭き取る。
③	床の周囲を0.1%次亜塩素酸ナトリウム液を含ませたペーパータオルで拭く。
④	②③をビニール袋に入れて密閉する。
⑤	手袋、エプロン(ガウン)、マスクを外した後、石けんと流水による手洗いを行う。

3) 器具や環境消毒

- 食器・調理器具は十分に洗浄し、熱湯消毒（85°C1分間）または、0.05%次亜塩素酸ナトリウム液に、30～60分間浸漬消毒する。
- トイレや、ドアノブ、手すりなどは0.05%次亜塩素酸ナトリウム液で清拭消毒する。
※便や嘔吐物が付着した箇所を消毒する場合は0.1%次亜塩素酸ナトリウム液を使用する。

4) リネン類の取り扱い

汚物の除去	<ul style="list-style-type: none">• 使い捨ての手袋、マスク、エプロン（ガウン）を着用する。
	<ul style="list-style-type: none">• 付着した汚物中のウイルスが飛び散らないように処理する。
消毒	<ul style="list-style-type: none">• 熱水洗濯（80℃・10分等）する。 または、0.05%次亜塩素酸ナトリウム液に30～60分間浸漬消毒する。
洗濯	<ul style="list-style-type: none">• 消毒後、他のものと分けて最後に洗濯する。

3. 集団発生時の対応

1) 集団発生状況の把握

感染源となる発症者と発生状況を正確に把握する。

- ① 症状
- ② 発生日時
- ③ 有症患者数
- ④ 患者配置
- ⑤ 施設全体の状況把握
- ⑥ 病院給食との関連性
- ⑦ その他

2) 拡大防止策 ①

感染対策 患者配置	<ul style="list-style-type: none">• 発症者には接触予防策を実施する。• 発症者は個室が望ましい。やむをえない場合は同じ症状の集団で管理する。• 発症した患者と同室だった患者は、すでに感染している場合があるので、安易な転室は避ける。
清掃・消毒	<ul style="list-style-type: none">• 蔓延エリアのベッド柵、オーバーテーブル等、手が触れる箇所は、0.05%次亜塩素酸ナトリウム液で清拭する。
配膳車	<ul style="list-style-type: none">• 蔓延エリア内に持ち込まない。

2) 拡大防止策 ②

院内感染が疑われた場合

- 感染対策委員会を開催する。
- ノロウイルス検査を実施する。
- 新入院や転棟、面会の制限を検討する。
- 院内各部署への周知、患者や家族への説明、掲示を行う。
- 保健所への報告を行う。

職員の発生への対応

- 胃腸炎症状が消失後48時間から72時間は就業を制限し、復帰後も手指衛生を励行する。調理に携わる職員は、ノロウイルスが陰性と確認されるまでは、調理に直接関与しないことが望ましい。

3) 保健所への報告基準

- ア) ノロウイルスと診断された又はノロウイルスが疑われた患者の中で死亡者又は重篤な患者が1週間に2名以上発生した場合。
- イ) ノロウイルスが疑われる患者が10名以上又は全利用者の半数以上発生した場合。
- ウ) ア) 及びイ) に該当しない場合でも、通常の嘔吐や下痢症状のある者の数を上回る場合

Q & A (1)

ノロウイルスの感染経路は、ノロウイルスに汚染された二枚貝を加熱不十分で喫食するほか、発症者からの二次感染があげられる。

YES

NO

Q & A (2)

ノロウイルスに対する手指衛生に、擦式アルコール手指消毒剤は効果的である。

YES

NO

ノロウイルスの消毒には、アルコール製剤は十分ではないので、石けんと流水での手洗いが推奨されている。

Q & A (3)

ノロウイルスの環境表面の消毒には、0.05%の次亜塩素酸ナトリウム液が使用される。

YES

NO

引用文献

1. 中込治, 神谷茂(編), 第IV編 ウイルス学各論 第38章 RNA型ウイルス ノロウイルス感染症, 標準微生物学. 医学書院, 東京, 2015(第12版第1刷), p.450-451.
2. 切替照雄. ノロウイルスなどの感染性胃腸炎・食中毒. 切替照雄, 吉倉 廣, 川名明彦, 河野 文夫(編集), 院内感染防止手順 第3版. メディカルフレンド社, 東京, 2012. p.1-16.
3. 秋場哲哉. 食水系感染症病原体の検査法, ノロウイルス. モダンメディア2010; 56(10):27-30.
4. 小林寛伊, 大久保憲, 尾家重治. 問題となる病原体の消毒・不活性化法 ノロウイルス, 消毒と滅菌のガイドライン. へるす出版. 東京. 2014(第1版第4刷補訂版). p.80-1.
5. 感染症情報センター. 感染症の話 ノロウイルス:
http://idsc.nih.gov.jp/idwr/kansen/k04/k04_11/k04_11.html: 2015年1月1日現在
6. ノロウイルスによる感染性胃腸炎対策マニュアル(第3版):
<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/shokuhin/noro/files/zenbun.pdf>: 2015年1月1日現在
7. 大量調理施設衛生管理マニュアル 厚生労働省