

毎年、冬になると感染性胃腸炎の患者数が増加します。原因は様々な細菌やウイルスですが、冬季はウイルスが原因となる場合が多くなります。特にノロウイルスの場合、病院や施設内で集団感染の原因となることもありますので注意が必要です。そこで今回は「**ノロウイルス**」とノロウイルスに間違われやすく、病院で近年問題となっている「**クロストリジウム・ディフィシル**」について取り上げました。

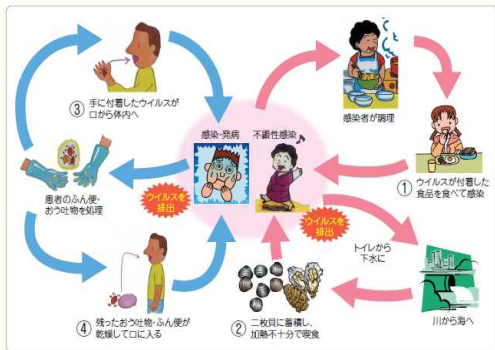
<ノロウイルス>

- ・冬季に多いウイルス性腸炎の原因の一種
- ・患者の糞便や嘔吐物に、1gあたり100万個～10億個もの大量ウイルスが含まれる
- ・少量でも伝播力が強く注意が必要
- ・乾燥した状態でも4日では60日間、20℃では3～4週間生存

<症状> **嘔吐・腹痛・下痢・熱発(軽度)** 通常1～2日で自然治癒する。

<潜伏期> 1～2日

<感染経路>



経口感染

- ・十分に手洗いせず手にウイルスがついたまま調理しその食品を食べた人が感染
- ・糞便中のノロウイルスが下水を経て川から海へ運ばれ、二枚貝の内臓に蓄積され、それを十分に加熱しないで食べると感染

接触感染

- ・汚染した手指、衣類、物品等を触ることで感染

飛沫感染

- ・嘔吐物や下痢便が床等に飛び散り、周囲にいてその飛沫を吸い込み感染

- <消毒>
1. **次亜塩素酸ナトリウム** 200ppm～1000ppm
 2. 熱には**70℃**で**5分間**、煮沸で**1分以内**に不活化される。
 3. アルコールで不活化されないがウイルス量は減らすことができる

- <予防>
1. **手洗い** **石鹸と流水による手洗いが基本**
 2. **排泄物、嘔吐物の処理** **換気を十分にを行い適切な方法で迅速、確実に行う**

- ・使い捨て手袋とマスク、ビニールエプロンを着用する。
- ・嘔吐物は使い捨ての布やペーパータオルで、外側から内側に向けて、拭き取り面を折り込みながら静かに拭き取る。
- ・使用したペーパータオルなどは、すぐにビニール袋に入れ密閉処理
- ・嘔吐物が付着した床とその周囲は0.10%次亜塩素酸ナトリウム(塩素系ハイター)を染みこませた布やペーパーで覆うか浸すように拭く(次亜塩素酸ナトリウムは金属を腐食させるので10分程たったら水拭きする)



<クロストリウム・ディフィシル (Clostridium Difficile)>

注目の抗菌薬関連下痢症 偽膜性大腸炎の原因菌
嫌気性グラム陽性、鞭毛を有し、芽胞を形成する桿菌

<症状>

下痢

<感染経路>

1. **接触感染**: 汚染した手指、衣類、物品等を触ることで感染
2. 乾燥するとC.difficileの**芽胞が空中に飛散して環境を汚染**する可能性がある。
3. 栄養細胞(vegetative cells)は最低でも**24時間は生存**し、**芽胞に至っては環境中で5ヶ月近くも生存**するのである。それ故患者は病院のスタッフの手や環境表面を通して感染する。

<検査方法>

- ・**2種類の毒素(A・B)を産出**するため、その毒素を検出する迅速検査を当院では行っている。

- ・糞便の採取は便専用容器に排便されたものを検体として提出する。オムツの場合は糞便成分の部分採取する。少量では検出率が悪くなる(**母指頭大を目安**)。
- ・綿棒での採取は綿棒に酸素を多く含むので嫌気性菌の検体採取には適さない。
- ・水洗便所で水道水が混じった検体も適さない。
- ・できるだけ早く検査室に提出(原則平日日中のみ)

<消毒>

次亜塩素酸ナトリウムを環境に適用することがCDCより勧告されている。

クロストリジウムディフィシルの芽胞を消毒するには高濃度の次亜塩素酸ナトリウムが必要であり、金属腐食性などの問題を伴うため、広範囲の環境消毒に使用することはなるべく避ける。

<予防>

ノロウイルスに準ずる

<治療>

1. 誘因と考えられる抗菌薬の中止あるいは変更
2. 細菌学検査で確認され、下痢症状が2～3日以上続く場合は**バンコマイシンの内服を開始**(メロニダゾールは日本では保健適応になっていないが有効)
3. バンコマイシン内服が難しい場合は注腸などで直接消化管に注入することがある(バンコマイシンは点滴しても消化管内腔では移行しない)



図は国立感染症研究所 HP より引用