

ノロウイルス

平成 17 年 12 月 1 日 作成
平成 20 年 1 月 21 日 改訂
平成 22 年 12 月 16 日 改訂
平成 24 年 12 月 3 日 改訂
平成 25 年 4 月 18 日 改訂
平成 26 年 12 月 18 日 改訂
平成 30 年 12 月 20 日 改訂

ノロウイルスとは

ノロウイルス感染症とは、カキの中腸腺に蓄積されたノロウイルスがヒトの小腸で増殖して引き起こされる急性胃腸炎である。特に冬（11月～3月）に多発し、100個以下という少量で人に感染し、腸管内でウイルスが増える。患者の糞便や吐物には1グラムあたり100万から10億個もの大量のウイルスが含まれている。潜伏期間は24～48時間前後で、ウイルスの排出期間は発症数時間前から、症状消失後72時間～1週間持続する。（それ以上の場合もある。）

特徴

1. ノロウイルスはアルコールに抵抗性がある。よって速乾性擦り込み式消毒薬による手指消毒の効果は十分でないため流水と石鹸による手洗いを優先する。
2. ノロウイルスは乾燥に強く環境表面に3～4週間生存するため、環境整備が重要である。

1) 症状

嘔気、嘔吐、下痢、腹痛、発熱などを発症し、12～60時間前後で治癒する。

2) 感染経路

ほとんどが経口感染で以下のような感染様式がある。

1. 汚染された貝類を生または十分に加熱調理（中心部が85℃ 1分）しないで食べた場合
2. 食品取り扱い者がノロウイルスに感染し、その人を介して汚染した食品を食べた場合
3. ノロウイルスに感染した人の糞便や吐物から二次感染した場合、また家庭や保育園、病院、施設など人同士の接触する機会が多いところで人から人へ直接感染する。

3) 病原診断



糞便もしくは吐物の電子顕微鏡法もしくはRT-PCR法、イムノクロマト法、ELISA法による。

4) 治療

ノロウイルスの増殖を抑える薬剤はなく、整腸剤や痛み止めなどの対症療法のみである。

5) 感染防止対策

スタンダードプリコーション + 接触感染防止対策

<p>病室</p>	<p>【個室隔離基準・解除基準】</p> <p>① <u>嘔吐・下痢のある期間</u>は個室隔離、又はコホーティングで対応する。 ※コホーティング：ノロウイルスによる嘔吐・下痢の患者同士を同室にする。</p> <p>② <u>嘔吐・下痢が消失後</u>に個室隔離は解除する。</p> <p>※ただし、症状消失後 72 時間～1 週間はウイルスを排出するため流水と石鹸の手洗いを徹底する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">下痢の消失基準</p> <p>①回数・・・1日3回以内 ②形・・・水様、泥状でない ①②の両方を満たしている場合</p> </div>
<p>手洗い</p>	<p>基本は、流水と石鹸による手洗い 手洗い後、速乾性刷り込み式消毒剤を使用する。</p> 
<p>個人防護用具</p>	<p>手袋・ビニールエプロン・マスク・ゴーグル</p> <p>①病室に入る時：手袋を装着し、退室時破棄 ②処置やケア時：患者やベッドに自分の体が触れる時は、入室時に手袋、ビニールエプロンを装着する。(清拭、体位変換、オムツ交換) ③吐物・下痢便の処理：手袋・ビニールエプロン・マスク・ゴーグル</p>
<p>物品</p>	<p>(1) 体温計・血圧計・聴診器 個人専用とする。 ※ テルモ通信機能付きバイタルサイン測定機器は次亜塩素酸清拭に対応していないため使用できない。</p> <p>(2) 食器・お膳</p> <p>① 吐物による汚染がない・・・通常の取り扱いでよい ② <u>吐物による汚染がある</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・手袋、ビニールエプロン、マスク、ゴーグルを着用 ・吐物をビニール袋に入れて感染性廃棄物容器（ダンボール箱）に廃棄する。 ・食器を作業室で水洗し、ビニール袋に入れる。 ・ビニール袋内で「泡洗浄ハイター」をかけて 30 分間消毒する。 ・ビニール袋のまま食器を食事療法科に持参 （ノロウイルスによる汚染のため消毒済みであることを告げる） 
<p>入浴</p>	<p>原則としてシャワー浴とし、なるべく浴槽に入らない。 浴槽に入る場合にはその日の最後とし、入浴後、浴槽内を十分に水洗いする。</p>

(1) 日常的な環境整備の順番

嘔吐・下痢の程度、他の感染症の発生状況により判断をするが、術前や術直後の状態が安定しない患者の後に行うのが望ましい。





(2) 消毒液：患者のベッド周りは、泡洗浄ハイターをペーパータオルにつけ清拭する。



患者・医療従事者がよく
触れるところを重点的に


(3) 吐物や下痢便で床が汚染された場合の処理手順

環境整備

<p>準備</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 必要物品 ※各セクションに、『ノロウイルス対応セット』を配置 ○ 個人防護用具 手袋・エプロン・マスク・ゴーグルを装着 	<p>『ノロウイルス対応セット』</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 手袋 (2 セット) ② マスク (1 枚) ③ エプロン (1 枚) ④ ゴーグル (1 ヶ) ⑤ ペーパータオル (50 枚) ⑥ 泡洗浄ハイター(1 本)
<p>汚物除去</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ ペーパータオルで汚物を広げないように取り去る <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 泡洗浄ハイターをまんべんなく散布し 10 分間 放置 <p>※ノロウイルスは乾燥後、舞い上がり感染源になりうる。</p>	<p style="text-align: center; border: 2px solid orange; border-radius: 50%; padding: 5px;">広げないように</p>   <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">10 分間放置</p>
<p>廃棄</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 吐物や下痢便の付いた手袋、エプロン、ペーパータオルは、直ちにビニール袋に入れ、感染性廃棄容器 (ダンボール) に捨てる。 <p>※個人防護用具は、外側に触れないように外す</p> <p>※ゴーグルは、アイシールドは破棄し、フレームはアルコールで拭く</p> <p>※終了後は石鹸と流水の手洗い</p> 	

(4) 患者退院時の清掃

- ① ベッド・オーバーテーブル・床頭台・ドアノブ等 → 泡洗浄ハイターで清拭する。
- ② カーテンは、感染症扱いで洗濯に提出する。(管理課)

リネン	<p>(1) 吐物や下痢便で汚染された場合 ※ 手袋、ビニールエプロン、マスク、ゴーグルを着用し、 ① 院外リネン…吐物や下痢便を取り除き、透明ビニール袋に入れ院外汚染リネンカートに入れる。 ② 院内リネン…吐物や下痢便を落とした後、アクアフィルムに入れて院内洗濯室へ搬送する。</p> <p>(2) 吐物や下痢便で汚染されていない場合 ※ 手袋、ビニールエプロン、マスクを着用し、 ① 院外リネン…透明ビニール袋に入れ、院外汚染リネンカートに入れる。 ② 院内リネン…透明ビニール袋に入れ、院内洗濯用の汚染リネンカートに入れる。</p>
排便	<p>(1) 患者用トイレを使用する場合 個人専用（個室トイレ）とする。 やむおえず、共有トイレの場合はトイレを固定する。（他の患者は使用しない） 「使用禁止」表示して、その患者のみ使用する等の工夫をする。</p> <p>※上記が出来ない場合 使用の都度患者にナースコールを押してもらい、<u>便座・手すり・ウォシュレットのボタン・ナースコールなど患者が触れた場所</u>を泡洗浄ハイターで清拭する。</p> <p>(2) ポータブルトイレを使用する場合 ① 個人専用で使用する。 ② 排便後、看護師は個人防護用具（手袋、エプロン、ゴーグル、マスク）を装着し、ベッドバンウォッシャーで洗浄・消毒する。 ③ ポータブルトイレの便座は、最低1日1回、泡洗浄ハイターで清拭する。 ④ 外部や便座に糞便による汚染がある場合はその都度、泡洗浄ハイターで清拭する。</p> <p>(3) オムツを使用する場合 ① オムツ交換時は個人防護用具（手袋、エプロン、マスク）を装着 ② 汚染したオムツを外したら、手袋を交換する。（汚染した手袋のまま新しいオムツや寝衣に触れない） ③ オムツは通常のオムツと同じ場所（汚物室）に廃棄する。</p> <p>※ 個人防護用具（手袋、エプロン、ゴーグル、マスク）を外した後、流水と石鹼による手洗いを実施</p> 
患者指導	<p>排便後の流水と石鹼による手洗いの徹底</p>
面会	<p>家族への説明：別紙説明用紙を使用 ① 面会後の流水と石鹼による手洗いの実施 ② 洗濯物：家庭の洗濯機で洗濯石鹼を使用して通常通りに行う ※吐物・下痢等が付着している場合は、洗濯用ハイターでつけ置き後洗濯する</p>

その他	<p>回診</p> <p>① 順番 嘔吐、下痢の程度、他の感染症の発生状況により判断をするが、ノロウイルスは患者の寝衣・シーツに付着しているため、手術前や術直後の状態が安定しない患者の後にを行うのが望ましい。</p> <p>② 介助 直接介助者と間接介助者を明確にし、回診車の引き出し等が汚染しないようにする。</p>
-----	---

6) 検査

(1) 検査の概要

- ① 方法：イムノクロマト法（院内実施）
- ② 材料：糞便のみ（滅菌容器に約 0.1g・・・小豆大、液状糞便は 0.1ml）
- ③ 検査料金：2700 円 ※ 以下に該当しない場合は自費となる
- ⑤ 検査時間：20 分前後
- ⑥ 時間外は実施できない

【保険適応】以下のいずれかに該当する患者でノロウイルス感染症が疑われる場合に算定できる。

- 3 歳未満の患者
- 65 歳以上の患者
- 悪性腫瘍の診断が確定している患者
- 臓器移植後の患者
- 抗悪性腫瘍剤、免疫抑制剤、又は免疫抑制の効果のある薬剤を投与中の患者

※ 自費の場合 （保険点数表未登載検査依頼申請書が必要）

- ① 『保険点数表未登載検査依頼申請書』と採取容器を細菌検査室に取りに行く。
（受付は時間外でも可能）
- ② 『保険点数表未登載検査依頼申請書』と検体を細菌検査室に提出する。

(2) 書類記入方法

①保険点数表未登載検査依頼申請書

- ・必要事項を記入し、患者に同意の署名をしてもらい細菌検査室に提出する。

※集団感染として、ノロウイルス抗原検査を実施する場合

職員、患者の場合ともに病院負担で検査を実施するため、『保険点数表未登載検査依頼申請書』の理由欄に、アウトブレイク調査と記入し、検体と共に細菌検査室に提出する。
申請医師は感染対策室長。

7) 院内で患者及び職員が下痢・嘔吐症状を集団発生した場合の対応手順

(1) 下痢・嘔吐症状のある患者や職員が連続して数名発生

各部署の責任者は、発生状況を把握して感染対策チーム（以下 ICT）に報告する。

(2) ICT は、該当部署の下痢・嘔吐症状のある患者・職員把握と情報収集を実施

※ 本当に集団発生か否か確認が重要

- ① 他の原因による感染性胃腸炎などの混在によるものではないか
- ② 報告時期が適正か否か

(3) 臨時 ICT 会を開催

(1) 症例群の特徴把握

- ① 発症した時、場所、人の特徴（疫学の 3 要素）を把握
- ② 症例定義を作成し、症例の特徴を絞り込む
 - ・ 時間：流行曲線の作成（単一曝露なのか、持続曝露なのか、現在終息しつつあるのか、拡大しているのか）
 - ・ 場所：感染源、感染経路が示唆
 - ・ 人：症例一覧の作成（感染源、感染経路が推定できる）

(2) 感染源、感染経路の仮説設定

(4) ICT は、感染対策委員会委員長（院長）に報告

※ 集団感染として、ノロウイルス抗原検査を実施する場合

(1) 職員の場合

- ① 検査費用：病院負担
- ② 対象職員：感染対策委員会にて、疫学的視点で 10 名程度をリストアップする。
- ③ 方法：対象職員は協力する
 - ・ 便採取容器を ICT から受け取る。
 - ・ 便採取容器に便を直接採取
 - ・ 便採取容器に月日、氏名と『ノロウイルス検査』と明記
 - ・ 土、日、祝祭日も提出可能である。（事前に検査室へ連絡）

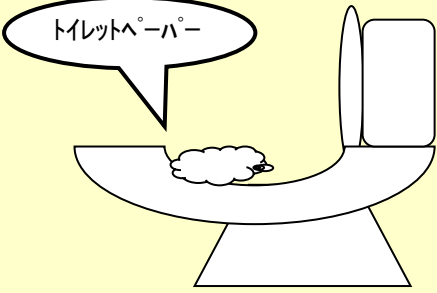



(2) 患者の場合

- ① 検査費用：病院負担 個人の症状に対する治療は個人負担で受診する。
- ② 対象患者：感染対策委員会にて、疫学的視点で 10 名程度をリストアップする。
- ③ 方法：対象患者へ主治医より説明する
 - ・ 当該病棟は便採取容器を ICT から受け取る。
 - ・ 便採取容器に便を直接採取
 - ・ 便採取容器に月日、氏名と『ノロウイルス検査』と明記
 - ・ 土、日、祝祭日も提出可能である。（事前に検査室へ連絡）

(5) 感染拡大防止策を実践

(6) アウトブレイク調査結果をまとめ、再発防止に活用

正しい大便の取り方

1	<p>水洗用便器内に、トイレットペーパーを多めに敷いて、その上に排便する</p> <p>※ 洋式トイレの方が、トイレットペーパーが濡れにくい</p>	
2	<p>便採取容器のキャップを外し、引きぬく</p>	
3	<p>便を小豆大ほど採取する</p>	
4	<p>便採取容器のねじをしっかりとめ、月日、氏名と『ノロウイルス検査』と明記し、付属の袋に入れ検査室に持参する</p> <p>※ 検体容器外側にウイルスが付いている可能性があるため取り扱いに注意する。</p>	
5	<p>終了後は流水と石鹸の手洗いをしっかり行う。</p>	