

回答については、質問時の基準に沿って回答しておりますので、現時点とは異なっている場合もございます。

#### Q25（ノロウイルス、消毒、環境感染）

現在、本病院では、ノロウイルスに関わる感染予防の対応策として受診者に対して掲示による周知徹底、そしてアルコール消毒の励行を推進しておりますが、手指消毒する場合、アルコール消毒とは別に塩素系（次亜塩素酸等）のものをつかうことがあるのかどうか教えて頂きたいと思います。

#### A25

次亜塩素酸ナトリウムは環境消毒や非金属製の容器等に使用します。しかし、次亜塩素酸ナトリウムを手指衛生の用いると、手荒れがひどくなるため手指衛生剤としては使用禁忌となっています。CDCの2002年公開の手指衛生のガイドラインには以下のように記載されています (<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5116a1.htm>)。

“Approximately 150 years after puerperal-fever--related maternal mortality rates were demonstrated by Semmelweis to be reduced by use of a hypochlorite hand rinse, the efficacy of rubbing hands for 30 seconds with an aqueous hypochlorite solution was studied once again (221). The solution was demonstrated to be no more effective than distilled water. The regimen used by Semmelweis, which called for rubbing hands with a 4% [w/w] hypochlorite solution until the hands were slippery (approximately 5 minutes), has been revisited by other researchers (222). This more current study indicated that the regimen was 30 times more effective than a 1-minute rub using 60% isopropanol. However, because hypochlorite solutions are often irritating to the skin when used repeatedly and have a strong odor, they are seldom used for hand hygiene.”

ノロウイルスは培養系による実験ができないため、その活性（消毒薬の効果）を測定することが出来ません。代替法として、近縁のネコカリシ属ウイルスを用いて検証実験が行われています。近年、添加剤を加えさらにpHを調整し製品化されたアルコール系手指衛生剤が国内で登場し、基礎的にネコカリシ属ウイルスの不活化効果を証明しているものもありますが、アルコール系手指衛生剤のノロウイルスに対する臨床的有用性を示したエビデンスは現段階では乏しいと考えるのが妥当です。

一般的に保健所による指導が入った場合、次亜塩素酸ナトリウムによる環境消毒が勧告されます。この際に、手指衛生は使い捨てのプラスチックガウンや手袋などの个人防护具で対応し、プラスチックガウンや手袋を外したあとは流水と石けんで洗浄することが勧められます。僅か数十コピーの摂取で感染するノロウイルスの対応として、素手でノロウイルス感染者の吐物処理や排便介助・おむつケアを行うことは大変危険です。ノロウイルス感染者の便あるいは吐物には、10万～数十億コピー/mLのウイルスが存在し、直接汚染を受けた手指はもはや、除染が困難な状態に陥るためです。

#### 参考資料

1. ノロウイルスの感染予防のためのCDCガイドライン草案 [http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/norovirus/HICPAC\\_Norovirus\\_FR\\_Ver\\_05\\_20\\_10\\_clean.pdf](http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/norovirus/HICPAC_Norovirus_FR_Ver_05_20_10_clean.pdf)
2. 東京都福祉保険局 社会福祉施設等におけるノロウイルス対応標準マニュアル  
<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/shokuhin/noro/manual.html>
3. 東京都健康安全研究センター「ノロウイルス対策緊急タスクフォース」最終報告  
<http://www.tokyo-eiken.go.jp/news/report.pdf>

回答については、質問時の基準に沿って回答しておりますので、現時点とは異なっている場合もございます。

#### Q26（ノロウイルス、食中毒、職業感染予防策）

ノロウイルスによる感染性胃腸炎罹患後の職場復帰に関して質問させていただきます。

通常の職員（調理に従事しない者）の場合には、症状消失後2日経過すれば職場復帰可能と考えておりますが、管理栄養士など調理に従事する者が職場復帰し、実際に調理を行う場合にはやはり3日間みる必要があるのでしょうか？

また、大量調理施設衛生管理マニュアルには「リアルタイムPCR法等の高感度の検便検査においてノロウイルスを保有していないことが確認されるまでの間、食品に触れる調理作業を控えるなど適切な処置をとることが望ましいこと。」と記載（5. その他（4）④に記載）されています。これはどこまで遵守すればよいのでしょうか？また「直接触れる調理作業」とは手袋をしていれば問題ないという解釈でよろしいのでしょうか？

さらに、症状のない調理従事者が定期的な検便によりノロウイルス陽性となった場合はどのように対応するのが望ましいのでしょうか？

すでに、質問の一部は、平成20年度の質疑応答集にも掲載されている内容のようですが、保健所などではやはり大量調理施設衛生管理マニュアルを基に指導されるので、再度確認させていただきました。

#### A26

厚生労働省の「ノロウイルスに関するQ&A」では、調理施設等の責任者は、調理従事者の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とされています。具体的な日数が示されていないので、米国疾病管理センター（CDC）の基準に従い、3日間は食品の調理を行わないようにしています。なお、職場復帰する際は、手指衛生を遵守し続けなければなりません。

大量調理施設衛生管理マニュアル（5. その他（4）④）の記載は、適切な処置をとることに最大限の努力を払い、食品に直接触れる調理作業を極力控える、と解釈されます。手袋にはリークがあり、100%病原体を阻止するわけではないことをよく知っておく必要があります。また、手袋は破れる可能性もあります。

定期的な検便によりノロウイルス陽性となった場合は、再度ノロウイルスの検査を行い、ノロウイルス陰性が確認されるまでの間、食品に直接触れる調理作業を控えることが望ましいと考えられます。

#### <参考文献>

1. 厚生労働省：大量調理施設衛生管理マニュアル。平成9年3月24日衛食第85号別添（最終改正：平成20年6月18日食安発第0618005号）
2. ICD制度協議会：ICDテキスト—プラクティカルな病院感染制御。メディカ出版、2004