

健感発1227第1号
平成30年12月27日

各
都道府県
保健所設置市
特別区
衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省健康局結核感染症課長
（公印省略）

感染症法に基づく消毒・滅菌の手引きについて

感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成10年法律第114号）第27条及び第29条に基づく感染症の病原体に汚染された場所等の消毒・滅菌に関する取り扱いについては、平成16年1月30日付け健感発第0130001号厚生労働省健康局結核感染症課長通知「感染症法に基づく消毒・滅菌の手引きについて」により通知しているところですが、今般、別添のとおり改定されたので送付します。

また、貴管下市町村及び関係機関に対する周知徹底をお願いするとともに、その取扱いに遺漏なきよう配慮願います。

なお、平成16年1月30日付け健感発第0130001号厚生労働省健康局結核感染症課長通知「感染症法に基づく消毒・滅菌の手引きについて」は廃止します。

感染症法に基づく消毒・滅菌の手引き

感染症の病原体で汚染された機器・器具・環境の消毒・滅菌は、適切かつ迅速に行って、汚染拡散を防止しなければならない。

手袋、帽子、ガウン、覆布（ドレープ）、機器や患者環境の被覆材などには、可能なかぎり使い捨て製品を使用する。使用後は、専用の感染性廃棄物用容器に密閉するか、あるいはプラスチック袋に二重に密閉したうえで、外袋表面を清拭消毒して患者環境（病室など）より持ち出し、焼却処理する。

汚染した再使用器具は、ウォッシャーディスインフェクター、フラッシュイングディスインフェクター、またはその他の適切な熱水洗浄消毒器で処理するか、あるいは消毒薬に浸漬処理（付着汚染物が洗浄除去しにくくなることが多い）したうえで、用手洗浄を行う。そのうえで、滅菌などの必要な処理を行った後、再使用に供する。汚染した食器、リネン類は、熱水洗浄消毒または消毒薬浸漬後、洗浄を行う。

汚染した患者環境、大型機器表面などは、血液等目に見える大きな汚染物が付着している場合は、まずこれを清拭除去したうえで（消毒薬による清拭でもよい）、適切な消毒薬を用いて清拭消毒する。清拭消毒前に、汚染微生物量を極力減少させておくことが清拭消毒の効果を高めることになる。

消毒薬処理は、滅菌処理と異なり、対象とする微生物の範囲が限られており、その抗菌スペクトルからはみ出る微生物が必ず存在し、条件が揃えば消毒薬溶液中で生存増殖する微生物もある。したがって、対象微生物を考慮した適切な消毒薬の選択が必要である。

各論に入る前に、次ページにその概要を一覧表にして示しておく。

一類, 二類感染症の消毒法概要

一類感染症		
	消毒のポイント	消毒法
エボラ出血熱 クリミア・コンゴ出血熱 南米出血熱 マールブルグ病 ラッサ熱	<p>厳重な消毒が必要である。患者の血液・分泌物・排泄物、およびこれらが付着した可能性のある箇所を消毒する</p>	<p>●80℃・10 分間の熱水</p> <p>●抗ウイルス作用の強い消毒薬</p> <p>{ 0.05～0.5% (500～5,000 ppm) 次亜塩素酸ナトリウムで清拭 *, または 30 分間浸漬 アルコール(消毒用エタノール, 70v/v%イソプロパノール)で清拭, または 30 分間浸漬 2～3.5%グルタラールに 30 分間浸漬**</p>
ペスト	<p>肺ペストは飛沫感染であるが、患者に用いた機器や患者環境の消毒を行う</p>	<p>●80℃・10 分間の熱水</p> <p>●消毒薬</p> <p>{ 0.1w/v%第四級アンモニウム塩または両性界面活性剤に 30 分間浸漬 0.2w/v%第四級アンモニウム塩または両性界面活性剤で清拭 0.01～0.1% (100～1,000 ppm) 次亜塩素酸ナトリウムに 30～60 分間浸漬 アルコールで清拭</p>
痘そう(天然痘)	患者環境などの消毒を行う	エボラ出血熱と同様
二類感染症		
	消毒のポイント	消毒法
急性灰白髄炎(ポリオ)	患者, 感染者の糞便・咽頭拭い液で汚染された可能性のある箇所を消毒する	エボラウイルスよりも消毒薬に対する耐性が高い
重症急性呼吸器症候群(SARS)	患者からの飛沫物, 排泄物, 血液, およびこれらが付着した可能性のある箇所を消毒する	エボラ出血熱と同様
中東呼吸器症候群(MERS)	患者からの飛沫物, 排泄物, 血液, およびこれらが付着した可能性のある箇所を消毒する	エボラ出血熱と同様
鳥インフルエンザ(H5N1, H7N9)	患者の飛沫物で汚染された可能性のある箇所を消毒する	<p>●80℃・10 分間の熱水</p> <p>●消毒薬***</p> <p>{ 0.02～0.1% (200～1,000 ppm)次亜塩素酸ナトリウムで清拭 アルコール(消毒用エタノール, 70v/v%イソプロパノール)で清拭</p>

I ノー類感染症

1 エボラ出血熱

1) はじめに

1976年に、スーダンとコンゴ民主共和国（旧ザイール）で確認されたフィロウィルス科エボラウィルス属に分類されるエボラウィルスによるウィルス性出血熱の一種で、高熱と出血傾向などを主症状とする急性感染症である。初発患者は動物（コウモリやコウモリから感染した動物）から感染すると考えられていたが、流行時にはヒトからヒトに感染が拡がる。

2) 感染経路^{1,2)}

- ①患者の血液の誤刺
- ②患者の血液、尿、糞便、吐物および分泌物などとの直接的な接触
- ③感染予防策をしていない状況での患者との直接的な接触

3) 患者への対応

原則として入院。第一種感染症指定医療機関（各都道府県に原則的に1か所）への入院を勧告する。

4) 患者環境および観血的処置時の対策

血液や体液などに起因する汚染拡散に留意する。そのためにはシングルユース（ディスポーザブル）のシーツ、覆布、滅菌ドレープ類、ガウンその他を利用する。

シングルユースの汚染物はプラスチック袋で二重に密閉し、外袋を消毒した後に運搬し、高温焼却する。再使用器械・器材類は、密閉用容器（回収用コンテナなど）に密閉して、容器の外側を消毒した後に運搬し、適切に消毒または滅菌処理する。

患者の治療においては、針刺しや切創に注意し、血液を含む体液に直接接触れることのないように感染予防策を徹底する。

5) 医療従事者への注意^{1,2)}

エボラウィルスはエンベロープと呼ばれる膜を持つウィルスであり、消毒薬抵抗性は高くない。しかし、エボラ出血熱の致死率は30～90%と高いことから、消毒を徹底する必要である。また、消毒の際は手袋、ガウンおよびシューカバーなどを着用する。患者の治療においては、マスクやゴーグルなどを必ず着用する（感染予防策の徹底）。

なお、病室から血液等のサンプルなどを運び出す際には、その表面を消毒用エタノールなどで消毒した上でプラスチック袋に密閉し、さらにその袋の外側を0.05%（500ppm）次亜塩素酸ナトリウムで清拭する。患者が入院している病室から物品を消毒・滅菌することなく搬出しない。

6) 汚染物の消毒・滅菌¹⁻⁸⁾

(1) 対象

- ①患者の血液、分泌物および排泄物

②患者が使用した物品や病室

(2) 消毒薬

患者の体液や排泄物などの消毒には、次亜塩素酸ナトリウム(ミルトン[®]、ピューラックス[®]、テキサント[®]、ハイポライト[®]など)やジクロロイソシアヌール酸ナトリウム顆粒(ジクロシア顆粒)を用いる。また、金属製小物などにはグルタラール(グルタルアルデヒド：ステリハイド[®]、グルトハイド[®]、サイデックス[®]など)などが適している。なお、アルコール(消毒用エタノール、70v/v%イソプロパノール)も使用可能である。

(3) 消毒・滅菌の手順(ウイルス性出血熱診療の手引き 2017, 国立国際医療研究センター)

① リネン

- 急性期には使い捨てのリネンを使用することが望ましい。使用後は感染性廃棄物として廃棄する。
- 再使用する場合は、熱水洗濯または0.05～0.1%次亜塩素酸ナトリウムに30分間浸漬する。

② 食器

- 使い捨ての食器を使用する。使用後はビニール袋に入れ、感染性廃棄物として廃棄する。
- 残食の液体成分は医療用凝固剤で処理した後、廃棄する。

③ トイレ

- 患者が自立している場合には、感染症病室内の専用トイレを使用してもらう。
- ポータブルトイレ・差し込み便器を使う場合には、排泄物を受ける部分に使い捨ての紙バッグをセットして使用する。使用後は医療用凝固剤で処理した後、ビニール袋に入れ、感染性廃棄物として廃棄する。
- オムツはビニール袋に入れ、感染性廃棄物として廃棄する。

④ 病室内の清掃

- 感染症病室の清掃は個人防護具の着用や廃棄物の処理に特別な訓練を受けた従事者が行う。
 - 患者血液・体液で汚染されていない場合
 - ◆ 床は乾式のドライシートなどで清拭後、湿式清拭を行う。
 - ◆ 高頻度接触面は70%エタノールまたは0.05%次亜塩素酸ナトリウムで清拭を行う。
 - ◆ 0.05%次亜塩素酸ナトリウムで清拭後は水拭きを行う。
 - 患者血液・体液で汚染された場合
 - ◆ 吸収剤の入ったカバー(オムツなど)で汚染部位を覆う。
 - ◆ カバーで汚染部位を拭き取り、ビニール袋に入れ、感染性廃棄物として廃棄する。
 - ◆ 汚染部位を次亜塩素酸0.5%次亜塩素酸ナトリウムで消毒し、2分以上待ってからペーパータオルで拭き取る。
 - ◆ 大量の血液・体液で汚染された場合は、エプロン、ゴム長靴・ゴム手袋を個人防護具に追加して着用し、清掃を行う。カバーの上から0.5%次亜塩素酸ナトリウムを追加してもよい。

⑤ 廃棄物の処理

- 一類感染症の医療廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル、廃棄物情報の提供に関するガイドラインに基づいて実施される。

3 中東呼吸器症候群（病原体がベータコロナウイルス属 MERS コロナウイルスであるものに限る。）

1) はじめに

中東呼吸器症候群コロナウイルス(MERS-CoV)による重症肺炎の患者は、アラビア半島で週に数人程度の頻度で発生し続けている。このウイルスはヒトコブラクダに風邪を引き起こす病原体として、中東とアフリカ全域に蔓延しており、ラクダに接触することによってヒトに感染する。世界では、これまでに27カ国で輸入症例の感染者が見つかった。特に韓国では2015年に感染拡大が起こり、1人の輸入症例から185人に感染が広がった。

2) 感染経路

- ①飛沫感染、接触感染によるラクダからヒト、及びヒトからヒトへの感染が主。
- ②糞便からの糞口感染の可能性は低いが、完全に否定することはできない。
- ③血液を介した感染の可能性は極めて低いと考えられる。

3) 患者への対応

原則として入院。特定、第一種、第二種感染症指定医療機関のいずれかへの入院を勧告する。

4) 患者環境および観血的処置時の対策

咳、くしゃみによる飛沫は1.5メートル以内の範囲に拡散するので、患者には通常のマスクを使用する。また、その際に口を覆った手指の洗浄、速乾性擦式アルコール製剤などによる消毒を励行する。喀痰、血液や体液などに起因する汚染拡散に留意する。そのためにはシングルユース(ディスポーザブル)のシーツ、覆布、滅菌ドレープ類、ガウンその他を利用する。シングルユースの汚染物はプラスチック袋で二重に密閉し、外袋を消毒した後に運搬し、高温焼却する。再使用器械・器材類は、密閉用容器(回収用コンテナなど)に密閉して、容器の外側を消毒した後に運搬し、適切に消毒または滅菌処理する。針刺しや切創に注意し、血液飛沫を受けないように防御を行って臨む。

5) 医療従事者への注意

MERS コロナウイルスはエンベロープを持つウイルスであり、本ウイルスの消毒薬抵抗性は高くない。しかし、MERS 感染者の12%は医療従事者が占めること、病院内での感染拡大が何度も起こっていること、感染が確認された人の致死率は36%と高いことから、感染拡大を防止するためには厳重な消毒が必要である。消毒の実施は、マスク、ガウン、手袋、シューカバー、キャップを含む防護服を着用して行う。消毒後の物品に対しては、可能であれば高圧蒸気滅菌(オートクレーブ)を行う。なお、患者病室から物品を運び出す際には、物品を収めたプラスチック袋などの消毒も必要となる。プラスチック袋の外側を0.05%(500ppm)次亜塩素酸ナトリウムで清拭する。使用後の防護服はバイオハザードバッグに入れ、オートクレーブ後に廃棄とする。ただし、防護服をやむをえず再使用する場合には、水溶性ランドリーバッグに入れた後にプラスチック袋に密閉して運び出し、80℃・10分間などの熱水洗濯を行う。

6) 汚染物の消毒

患者が使用した物品や病室が消毒対象となる。一方、MERS コロナウイルスに対しては、グルタール(ステリハイド®、グルトハイド®、サイデックス®など)、フタール(ディスオーパ®など)、過酢酸(アセサイド®など)、次亜塩素酸ナトリウム(ミルトン®、ピューラックス®、テキサント®、ハイポライト®など)、アルコール(消毒用エタノール、70v/v%イソプロパノール)およびポビドンヨード(イソジン®、ポピヨドン®、ネオヨジン®など)などの消毒薬や、80°C・10 分間などの熱水が有効である。オーバーテーブル、ベッド柵、椅子、ドアノブ、洋式トイレの便座、および水道ノブなどには、アルコール清拭で対応する。また、ベッドマット、毛布、シーツ、および下着などのリネン類に対しては、80°C・10 分間の熱水洗濯が適している。ただし、熱水洗濯機の設備がない場合には、0.05~0.1%(500~1,000ppm)次亜塩素酸ナトリウムへの 30 分間浸漬で対応する。なお、手指消毒には、消毒用エタノールを主成分とする速乾性手指消毒薬が適している。