

3 消毒はどうすればよいか？

まず、消毒とは菌数（この場合はウイルス量）を減らすことを言います（これに対し滅菌は完全に死滅させることです）。コロナウイルス感染では接触感染が問題になります。段ボールやプラスチックの表面でウイルスが何日間か残存するという話もあり不安になるのも無理はありません。これを防ぐためには物に触らなければ良いわけですが、日常生活では“触っても消毒する”という考え方が現実的です。

手に付いたウイルスを消毒するには、まずはできるだけよごれと一緒にウイルスを洗い流してウイルス量を減らしてから消毒をする方法が有効です。コロナウイルスはエンベロップといってウイルス自身がレインコートを着ているような状態になっています。これを剥がしてしまえば死んでしまうわけで、外にいるうちは非常に弱いウイルスということができます。このレインコートを溶かしてしまうには流水だけでは不十分で、「界面活性剤」を使います。これにはいろいろなものがありますが、個人的には石けんで十分と考えています。現在、薬用石けん（ハンドソープ）としていろいろなものが出ています。これは消毒成分と界面活性剤、保湿成分、香料などが混じったものです。細菌やウイルスの消毒という点では、ポピドンヨード系と酸性エタノール系がすぐれており、条件にもよりますが、菌数（ウイルス量）を1万から100万分の1にまで減少させることができます。ポピドンヨードは組織障害性や免疫細胞への影響などで一時期使用が控えられましたが、コロナウイルス対策には有効なようです。

当院では、石けんで20秒間手を洗い（“ハッピーバースデイ・トゥーユー”を2回くちずさむ）し、消毒用エタノール（80 vol%）での消毒を推奨しています。ただし、消毒用エタノールでは“手荒れ”が必発ですので、保湿剤も必要です。

物の表面についたウイルスの場合はどうでしょうか。まずは熱ですが、コロナウイルス自体は70℃、30分で失活するとされます。中国の浙江第一病院のマニュアルでは90℃、30分を推奨しています。例えば、衣類やリネンなどはこのように処理すれば通常通りの洗濯でかまいません。次亜塩素酸や過酢酸なども使用されますが、これは感染者のいる病棟の施設などで本格的な消毒の必要がある場合に使用します。濃度調整が必要なことや品薄が続いていることもあって

家庭での使用はなかなか困難かもしれません。

当院では、界面活性剤として中性洗剤をぬるま湯で希釈した溶液（これは SARS で効果があるとされています）とエタノール（80 vol%）で対応しています。

拭き方にもコツがあり、例えばテーブルなどは板の側面が盲点になります。よく海外の映像で道路などの公共の場で消毒薬を噴霧している映像が流れていますが、これによってエアロゾルなどが生じると周囲に撒き散らしてしまう可能性があります。

次に、環境消毒はどうしたらよいでしょうか。一番大切なのは換気です。詳細なやり方はここでは省略しますが、これによって空気感染がかなり防げると考えています。そのほか、プラズマ空気清浄機や紫外線照射装置なども用いられているようです。

4 マスクは必要ですか？

布製のマスクが国から送られてきました。“アベノマスク”などと揶揄されていますが、一定の年齢層の方には懐かしく、つけていると“やってる感”があり安心する方も多いかと思えます。

米国疾病予防管理センター(CDC)では、COVID-19 に関する不顕性感染の可能性から、社会的距離である 1.8m を保てないような、とくに市中感染が広まっているスーパーなどでは布製マスクの着用を推奨するようになりました。

さて、マスクといってもいろいろな種類があり、布製、不織布性（サージカルマスク）、N95、防毒マスクなどがあります。サージカルマスクは、コロナウイルス（季節性）感染者の咳やくしゃみなどによる飛沫感染や呼吸による空気感染を減少させる効果があります。医療従事者が空気感染を予防するためには、より小さいエアロゾル粒子(5 μ 以下)を補足できる N95 が必要ですが、漏れのない状態で使用する必要があるので長時間の着用は息苦しくなります。マスク自体も不足しており、延長利用や再利用の方法が検討されています。