

感染対策の基本「手指衛生」について学ぼう

日技認定講師 大西 正和

皆様は、日常の技工作業の際に、目に見えない手指の微生物汚染を意識しておられますか？

手指の汚染対策として、流水と石鹼による「衛生的手洗い」や「擦式手指(さっしきしゅし)消毒剤」により、手指から有機物や微生物を除去し清潔に保つことを「手指衛生(しゅしえいせい)」と言います。

2020年4月、新型コロナ感染症の感染拡大により緊急事態宣言が発出された後、接触感染の予防のため、擦式手指消毒剤が公的施設や店舗などの出入口に用意されるようになりました。しかし、「手指衛生」については、コロナ禍の20年近く前から、WHO(世界保健機構)、CDC(米国疾病予防局)の双方とも、感染対策の基本としてガイドライン等で啓発を重ねてまいりました。

本稿では、アルコール系消毒剤の分類とともに、手指衛生に最も効果的である「擦式手指消毒剤」についてお話しします。

1. アルコール類の分類(下図参照)

「アルコール類」は、「エタノール(エチルアルコール)」と「メタノール(メチルアルコール)」に大別されます。

前者の「エタノール」は、濃度により「無水エタノール」と「消毒用エタノール」に分類されます。「無水エタノール」は濃度が99.5%以上のものを言いますが、殺菌効果はほとんどありません。消毒用として有効なエタノールは濃度76.9~81.4%(日本薬局方基準)の「消毒用エタノール」です。

一方、後者の「メタノール」は、主に工業界などで使用される化学物質であり、引火性、毒性が強く消毒には使えません。私たちが小学生のころ、理科の実験で使っていたアルコールランプもメタノールを燃料にしています。

2. 手指消毒用エタノール

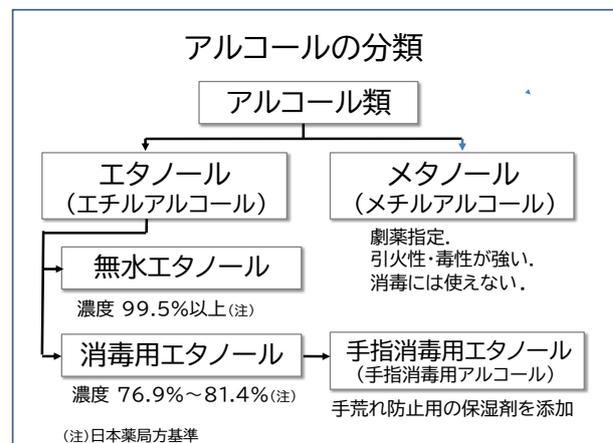
「手指消毒用エタノール」は、消毒用エタノールにグリセリンなどの手荒れ防止剤を添加した「擦式手指消毒剤」です。「衛生的手洗い」に比べて数々の特長があり、「衛生的手洗い」で手荒れを起こしやすい人は手指消毒用エタノールの使用をお勧めします。

ただし、手指消毒用エタノールは、手に刷り込んで使うため流水のような洗浄効果はありません。手指が目に見えて汚れている場合は「衛生的手洗い」を要します。

なお、手指消毒用エタノールを購入する際には、濃度が上記の76.9~81.4%であることを確認してください。手指消毒用エタノールの一部の製品には、エタノールを溶剤としてこの基準以下の濃度で添加しているものがあり、この製品にはエタノールの殺菌効果については期待できません。

3. 非アルコール系手指消毒剤

衛生的手洗いや手指消毒用エタノールでも手荒れが生じやすい人やアルコール過敏症の人には、



殺菌成分にエタノール以外のものを使った手指消毒剤の使用を推奨します。

これに該当する手指消毒剤としては、アグサジャパン株式会社の「ステリライク アクア(指定医薬部外品)」などがあり、手指消毒用エタノールと同様に手指に擦り込んで使用するものです。殺菌成分は「ベンゼトニウム塩化物」という低水準消毒剤に分類される薬剤が用いられており、この薬剤は「SARS-Cov-2」(新型コロナウイルス)にも有効です¹⁾²⁾。

ただし、ベンゼトニウム塩化物でも、まれに過敏症がありますので、使用にあたっては、事前に手の甲などの一部に塗布するパッチテストを実施してください。

なお、この製品も含めて一部の非アルコール系手指消毒剤の成分表示には、添加物として「フェノキシエタノール」が記載されています。この箇所を読まれた方は、「アルコールが含まれている」と思われるかもしれませんが、「フェノキシエタノール」は「アルコール類」ではなく、この種の製品の保存剤(防腐剤)として添加されている天然由来の成分です。

4. おわりに

手指に「手荒れ」や「湿疹」が発生すると、切り傷や刺し傷がある手指と同様に感染リスクが高まる可能性があります。このため、医療現場では殺菌効果と保湿効果を併せ持った擦式手指消毒剤の使用が主流となっています。擦式手指消毒剤は、「衛生的手洗い」に比べて、「簡便」、「手軽」、「シंकの無いところでも使える」、「エタノールの殺菌効果が持続する」などの長所があります。ただし、手荒れには個人差がありますので、いろいろな方法や薬剤などを試され、健康で清潔な手指の状態を維持するよう努めましょう。

【引用文献】

- 1) 独立行政法人製品評価技術基盤機構. 新型コロナウイルスに有効な界面活性剤を公表します(第2弾). 2020. 5.29.
- 2) 経済産業省. ニュースリリース. 新型コロナウイルスに有効な界面活性剤を公表します(第2弾)2020. 5. 29.

【ご参考】

「ステリライク アクア」の成分表示には、殺菌成分として「ベンゼトニウム塩化物」が記載されており、本稿では、これが「SARS-Cov-2」に有効と記述して引用文献を示しています。しかし、引用文献 1),2)を見ると「SARS-Cov-2」に有効な薬剤として挙げているのは「塩化ベンゼトニウム」です。

「当該箇所の引用文献として正しいのか？」とのご指摘もあるかもしれませんが、引用文献 1),2)に記述の「塩化ベンゼトニウム」は平成18年に発出された厚生労働省通知以前の旧名称です。一方、「ステリライク アクア」の成分表示の「ベンゼトニウム塩化物」は、変更後の現行の名称です。したがって、両者は同じ薬剤ですが、現時点では「ベンゼトニウム塩化物」としている「ステリライク アクア」の記載が適切です。

(参考資料)

厚生労働省医薬品局発出(薬食審査発表 第0331013号 平成18年3月31日付)「日本薬局方の日本命名法の変更に伴う医薬品の一般的名称(JAN)の取り扱いについて」
