

手指衛生と薬剤耐性菌

本康医院 本康宗信・静岡薬剤耐性菌制御チーム
静岡市立清水病院 細菌検査室 土屋 憲

手指衛生は、薬剤耐性菌対策の一つの方策として、挙げられています。感染症の原因となる微生物は、しばしば手指を介して感染します。微生物は、患者や環境表面についており、医療従事者がそれを触ることで汚染されます。一定時間で手指についた微生物は増殖し、手指衛生が不十分な場合に、手指を介して、異なる患者への微生物の伝播が起こります。診療所の場合には、手洗い場が設置してあり、擦式消毒薬も個別にありますので、手指衛生はしやすい状況にあります。

流水と石鹼による手洗いに加え、最近では、アルコール(擦式手指消毒剤)を使用することにより短時間で効率よく手指衛生ができるようになりました。もちろん、手が見た目に汚れている場合やノロウイルスによる急性胃腸炎の流行期は手洗いが必要です。医療者にとっては手指衛生を行うことに、支障はありませんが、2020年からはCOVID-19の感染拡大予防のため、市民全体で手指衛生に取り組むようになりました。例えば、静岡県内の2019-20年インフルエンザの動向では、例年より早期に収束を迎え、2020-21年では流行自体が見られません。例年ピークを迎える時期に、COVID-19の話題が大きく取り上げられ、正しい手指衛生のやり方が紹介¹⁾され、習慣が根付き始めたことにより、水平伝播が減少したという可能性もあります。現に、2020年は突発性発疹を除いて小児のウイルス感染症は激減しています。

手指衛生により、微生物の伝播がしにくくなるのはわかりませんが、耐性菌の減少とどうい関係があるのでしょうか。薬剤耐性菌は、病院内ばかりではなく、最近では市中感染で薬剤耐性菌が多く見られます。MRSA、ESBLやVREばかりでなく、キノロン耐性大腸菌やマクロライド耐性肺炎球菌などは、外来でもよく経験します。手指衛生をすることにより薬剤耐性菌の水平伝播が減るため、結果として耐性菌の保菌率が低下することになります²⁾。薬剤耐性自体が改善するかどうかは、明らかではありません。COVID-19の流行前後で、薬剤耐性菌の検出が減るかどうかは、注目したいところです。

多剤耐性菌でなくとも、キノロン、ST合剤耐性の大腸菌の出現は、外来での抗菌薬選択に制限をもたらします。またマクロライド耐性の肺炎球菌や溶連菌も大きな問題となっています。

静岡県の経年的なアンチバイオグラムを示します(注)。大腸菌の感受性をみるとST合剤で80%以上を維持、LVFXは60%台と低いながらも少し持ち直してきているように見えます(図1)。静岡県の皆様の薬剤耐性についての意識の高さが反映されていると思います。これらは1~3月のデータですので、手指衛生の効果が現れるとすれば、2021年のデータになるのかもしれませんが。

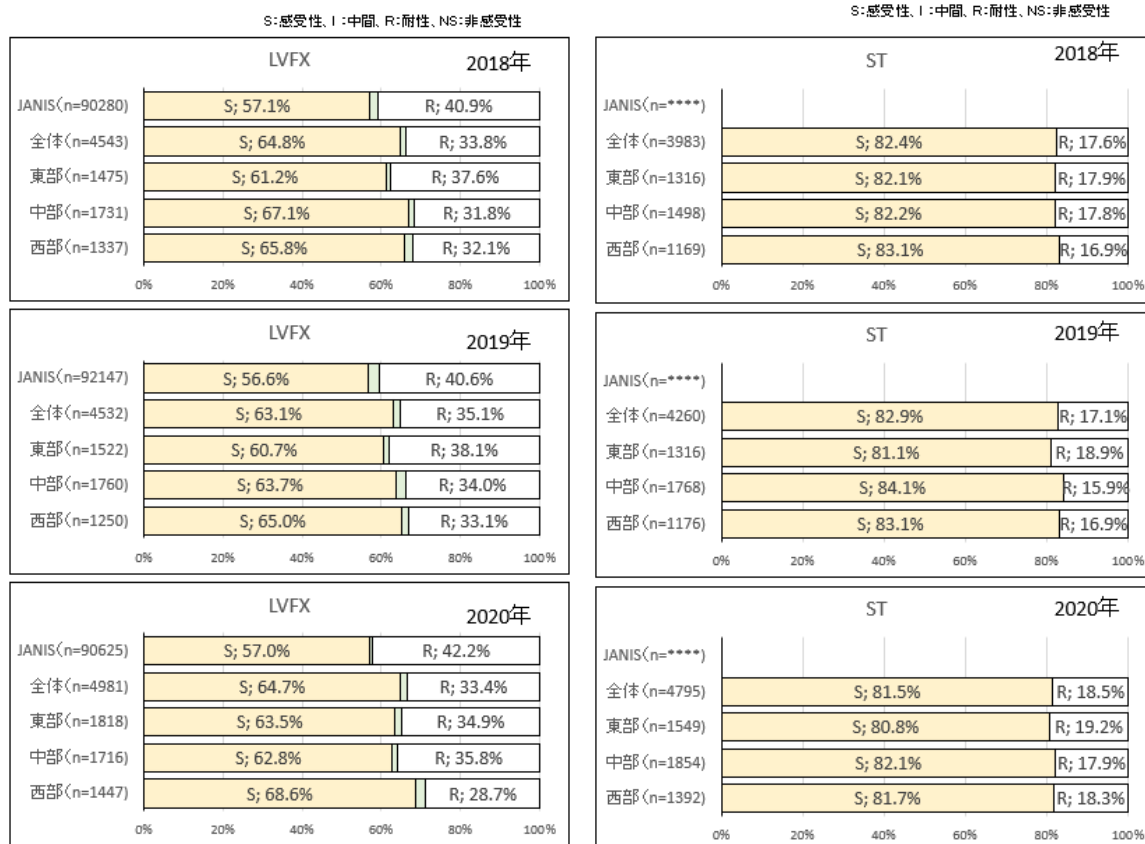


図1 大腸菌のアンチバイオグラムの経年変化(ST合剤・LVFX):地域別

医療従事者も市民もここまで手指衛生を徹底したことは、今までなかったと思います。適切なタイミング(患者に触れる前、清潔/無菌操作の前、体液曝露の後、患者に触れた後、患者周辺の物品に触れた後、手袋を外した後)で手指消毒をすることが、耐性菌や SARS-CoV-2 の水平伝播を防ぐということが再認識されていると思います。COVID-19 の感染予防が契機となり、手指衛生が遵守されることで、耐性菌以外にも他の感染症の流行を最小限に抑えることが、できればと思います。

参考:

坂本史衣:基礎から学ぶ医療感染対策 改訂第3版 南江堂 2019

加藤英明 編:感染症クリスタルエビデンス 感染対策・予防編 金芳堂 2020

1) https://www.youtube.com/watch?v=GmXqJc_S5Y4&feature=youtu.be

2) https://www.who.int/gpsc/5may/MDRO_literature-review.pdf

注:2020年1~3月に静岡県内の49施設から集めた32,462菌株の微生物の感受性情報から作成。全国データは同期間の2,156医療機関のJANIS (Japan Nosocomial Infections Surveillance 厚生労働省院内感染対策サーベイランス事業)の資料に基づいたものです