

演題名： 既知保菌者に限定した選択的積極的監視培養における院内伝播の減少効果について

所属： 順天堂大学大学院感染制御科学

氏名： 堀 賢

MRSA の制圧は、オランダ以外では達成できていない。隔離された保菌者からの院内伝播は起こりにくいことから、院内伝播の防止には、潜在的保菌者を積極的監視培養（ASC）で発見し、感染予防策を早期に開始することが決め手である¹⁻²⁾。先進欧米諸国のガイドラインでは、“全患者を対象”に入院時ASCを行うよう推奨している（universal ASC）が¹⁻²⁾、保菌率は数%と検査効率が低く、しかも培養結果が判明するまでの間は接触感染予防策が行われていない。我々は院内のMRSA保菌者を調査し、院内輸入例の約50%はMRSAの保菌歴があったことを明らかにした（既知保菌者）。このことから、MRSAは病院と市中を循環しながら院内伝播により増加していくと予想し³⁻⁶⁾、2006年8月から既知保菌者の再入院時に選択的ASC（elected ASC）を開始した。さらに、培養結果が判明するまでの3日間は、入院直後から「保菌者とみなして」対応を開始することで、APICが推奨するガイドラインより早期に接触感染予防策を実施することが可能になった。これまで我々が実施したelected ASCによれば、保菌期間の中間値は1年間で、最終検出日から6ヶ月以内では41.2%に保菌者が残存しており、最終的には5年以内にMRSA保菌者の96%に相当する集団が含まれることが明らかになった。これは「MRSA保菌者は、退院後6ヶ月程度経過すれば自然とMRSAが駆逐される」という従来の考えを覆す新事実でもあった。逆に、再入院時のelected ASCの対象者を、「最終検出日から5年以内の既知保菌者」に絞れば、検出率は28%前後にまで跳ね上がり、universal ASCよりも10倍程度高い効率で保菌者を同定していくことが可能になった。Elected ASCにより、院内伝播数を平均1.7例/月削減させることができたが、統計的に有意ではなかった。これは看護師の交代性シフト勤務の限界により、「みなし対応」の徹底が非常に困難であったこと、1回の培養検査で保菌の判断をせざるを得なかったために、偽陰性が存在した可能性があることが原因と考えられた。統計的に有意な院内伝播の減少を図るためには、みなし対応期間の接触感染予防策をさらに徹底するか、従来の培養技術から脱却し、みなし対応期間を短縮することが必要である。

<参考文献>

1. Muto CA, Jernigan JA *et al*. SHEA guideline for preventing nosocomial transmission of multidrug-resistant strains of *Staphylococcus aureus* and *Enterococcus*. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2003;24: 362-86.
2. S.J. Dancer: Considering the introduction of universal MRSA screening *J Hosp Infect* 2008;69: 315-320.
3. Grundmann H, Aires-de-Sousa M *et al*. Emergence and resurgence of

meticillin-resistant *Staphylococcus aureus* as a public-health threat. *Lancet*. 2006; 368(9538):874-85.

4. Grundmann H, Tami A, **Hori S** *et al*: Nottingham *Staphylococcus aureus* population study: prevalence of MRSA among elderly people in the community. *BMJ*. 2002; 324(7350):1365-6.
5. **Hori S**, Sunley R, Tami A, Grundmann H: The Nottingham *Staphylococcus aureus* population study: prevalence of MRSA among the elderly in a university hospital. *J Hosp Infect*. 2002; 50(1):25-9.
6. Grundmann H, **Hori S**, Winter B *et al*: Risk factors for the transmission of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in an adult intensive care unit: fitting a model to the data. *J Infect Dis*. 2002; 185(4):481-8.