

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）の簡単な背景説明

医療関連感染とは、患者が医療機関で治療を受けている間に感染症に罹患することである。メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）は医療関連感染の原因となる最も一般的な病原菌であり、メチシリンやよく使用される他の抗菌剤（オキサシリン、ペニシリン、アモキシシリン）を含む特定の抗菌剤に対して耐性を示す。

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）について

- 1972年時点では、MRSAによる医療関連感染は、米国疾病予防管理センター（CDC）に報告された黄色ブドウ球菌の医療関連感染件数の2%を占めるに過ぎなかった。しかし、今日、MRSAによる医療関連感染が黄色ブドウ球菌の医療関連感染件数に占める割合は60%を超えている。
- MRSA および他の病原体による医療関連感染は、皮膚の損傷部、火傷部またはIV留置部位やIVチューブが体内に挿入される他の部位に加えて、眼、骨、心臓ないし血管内で発生する可能性がある。
- MRSAによる感染のほとんどは皮膚への感染である。しかしMRSAは血管内に侵入して血流感染、関節への感染、肺炎等の重篤な合併症を引き起こしかねない。MRSA感染を治療せず放置すると、臓器の機能不全や患者の死亡に至る可能性がある。
- MRSA菌血症（血流感染症）患者の致死率は23%である。
- CDCによれば医療関連感染のために45億ドルを超える追加医療費が毎年発生しており、このうち、MRSAによる感染が最も多い。
- MRSA血流感染症を発症した患者の治療費は徐々に増加して、患者1名当たり9,275ドルから35,367ドルとなっており、平均で27,083ドルである。

MRSAをめぐる世界の現況

- 1990年代の初頭、英国では、黄色ブドウ球菌による菌血症うちMRSAに起因するものは2%に過ぎなかった。現在では、それが平均して約45%を占めている。なお、英国のMRSA血流感染症発生率はヨーロッパの中で最も高い。
- デンマークとオランダではMRSA血流感染症の発生率が低水準にあるが、これは主に、「菌を探して、たたく（search and destroy）」という方針が積極的に実施され、患者と医療従事者からMRSA保菌者を見つけているからである。デンマークとオランダにおける2002年の黄色ブドウ球菌感染件数に占めるMRSA感染の割合はわずか1%という水準であった。
- 世界的に見て、日本はMRSA感染の発生率が高い。2001年に血流感染患者から分離した黄色ブドウ球菌のうち、70%近くがメチシリン耐性であった。

MRSA の伝播と感染

- 様々なサーベイランス調査から、入院患者のほぼ 7%が MRSA 保菌者であることが判明している。MRSA 保菌患者は感染症状を示していないが、MRSA 感染症に罹患しやすく、また他の患者等に MRSA を感染させる可能性がある。
- 医療従事者の手の汚染、環境表面、患者同士の接触、カテーテルの挿入および留置が MRSA 感染に繋がる可能性がある。
- 入院時点で MRSA 保菌者であった患者 5 人のうち 1 人は、保菌がわからず、治療もうけなければ、その後 MRSA 感染症を発症する可能性がある。

MRSA の検出、治療および予防

- 患者の外鼻孔縁（鼻道）等の部位から培養検体を採取してスクリーニングを行うだけで MRSA 保菌患者の 80%が確認でき、別の部位から検体を採取してスクリーニングすれば、確認精度は 92%にまで高まる。
- よく注意してヒト/物に接触し、適切な方法で手を清潔に保ち、感染予防教育を実施することに加え、感染リスクの高い患者に対して積極的にスクリーニングを行うことにより、感染が蔓延している医療施設においてもまた MRSA の感染予防が可能であることを示す証拠がある。
- MRSA は特定の系の抗菌薬に対しては耐性を有するが、他のタイプの抗菌薬は MRSA に有効である。例えば、バンコマイシンは MRSA に対する第一の抗菌薬としてしばしば用いられる。MRSA 感染症の治療用抗菌薬については他に様々なオプションが存在するが、それらの投与に伴い、幾つかの抗菌薬に対しては薬剤耐性が出現している。