

1. 薬剤耐性菌と抗菌薬適正使用(AMS)

土井 洋平：藤田医科大学医学部微生物学講座・感染症科/
ピッツバーグ大学医学部感染症内科

前世紀半ばに抗菌薬の大規模な工業的生産と使用が始まって以来、様々な薬剤耐性菌が出現してきたが、これに対し新たな抗菌薬が開発、上市されることで対応することができていた。ところが今世紀に入ってから、複合的な要因により新規性の高い抗菌薬の実用化が難しくなっている。本邦ではカルバペネム耐性グラム陰性桿菌、バンコマイシン耐性腸球菌など、医療環境に発生し治療の選択肢が極めて限られる「尖った」薬剤耐性菌は比較的少ないが、一方で ESBL 産生大腸菌など、従来の標準的治療が使えなくなり、市中感染症の治療に予備的な抗菌薬を動員せざるを得ないような薬剤耐性菌が多く見られる点が特徴と言える。耐性機序としては主に、抗菌薬の不活化、標的の改変や保護、菌体からの排除などがあり、これらが複合して作用することが多い。細菌感染症に対する抗菌薬の選択を考えると、薬剤耐性菌の出現や増加を防ぐ観点から広域よりも狭域の治療を目標とすることが多いが、実際に何をもって狭域と定義するのは難しい点もある。したがって、細菌感染症に対しては迅速検査法などを活用しながらスペクトラムおよび薬物動態の両面から適切なカバレッジを行いつつ、全体として投与機会そのものの削減、投与期間の削減を目指していくこととなる。マクロとミクロの両面でこのような緻密な治療戦略を提案していくことが、これからの抗菌薬適正使用支援プログラムの重要な任務になると考える。