

薬剤感受性試験を最大限に活かした AS への貢献

◎山田 幸司¹⁾
京都府立医科大学附属病院¹⁾

Antimicrobial Stewardship (AS) は、欧米で 1990 年頃から推進されている取組である。その目的は、主治医が患者に使用する抗菌薬の効果を最大に、有害事象は最小限にとどめることである。それは同時に安易な抗菌薬投与を抑制し、薬剤耐性菌の発生を抑えることに繋がっていく。AS を行使するための大前提として、確実な感染症診断のための臨床検査を中心とした取り組み、すなわち Diagnostic Stewardship (DS) が必要不可欠である。我々臨床検査を行うものは、DS を迅速かつ確実に行うことで AS に大きく関わっていると言える。

DS とは、必要な患者に適切な検査を実施する (Right Patient)、採取された検体の品質管理を実施する (Right Test)、感度の高い検査を迅速に実施する (Right Time)、医師が正しく結果を解釈できるレポートの作成 (Right Report) の 4 つプロセスからなる。Right Patient や Right Test では検査依頼項目の選択や、抗菌薬投与前の検体採取など臨床検査技師が今後関われる部分がまだ残っていると思われる。しかし、Right Time や Right Report は臨床検査技師が責任をもって行わなければいけない領域である。DS を遂行するためには日々の精度管理や緊急時検査の環境整備はもちろんのこと、検査を実施する臨床検査技師のトレーニングやシステムティックな検査体制の構築が必須である。

感染症検査の中でも抗菌薬適正使用に大きく関与するのが薬剤感受性検査結果である。感受性検査結果によっては、その後の治療方針や使用抗菌薬の変更、感染対策に至るまで、患者だけでなく関係各所に及ぼす影響は大きい。感受性検査とは、①使用可能な抗菌情報の提供、②薬剤耐性菌の同定と使用不可薬剤の情報提供、③de-escalation、escalation を含めた抗菌薬の最適化、④自施設で蓄積された感受性データでのアンチバイオグラムを作成や empiric therapy への活用が主な目的であり、検査の実施とデータ蓄積を担う感染症検査室の役割は大きい。

薬剤感受性検査を実施している施設の多くは自動同定感受性測定装置を導入しており、判定時間の短縮や再現性の向上など機器性能の向上は目覚ましいものがある。しかし、それらの機器の特性を理解した上で使用しないと、自施設の感染症診療や感染対策、抗菌薬適正使用プログラムと適応した運用が難しくなる場合がある。例えば、機器の感受性パネルでは de-escalation を実施するために必要な抗菌薬濃度の感受性結果がなかったり、Clinical & Laboratory Standards Institute (CLSI) の判定基準が古いものであり、最新のものにバージョンアップされていない場合があることも理解しておかないといけない。それらを踏まえた上で、万が一の場合を想定した対応策を準備しておく必要がある。稀な菌種が検出された場合の感受性検査の実施方法や、感受性プレートに含まれない薬剤の感受性検査も同様であると考えられる。また、稀な耐性菌が検出された場合に備え、CLSI に準じた検査法を実施できるよう準備しておくか、近隣の検査室に依頼して実施できるように連携をとっておくことも重要である。

DS では Right Report が提唱されており、医師が正しく結果を解釈できる結果報告が求められている。薬剤感受性検査では複数の抗菌薬を検査しているが、測定した細菌に対して報告が必要な薬剤と、報告を必要としない薬剤が存在する。薬剤感受性検査を実施した全ての抗菌薬の結果を報告するのではなく、必要な薬剤のみ選択的に報告する Selective reporting や、追加的に検査結果を報告する Cascade reporting が CLSI や Clinical Microbiology Procedures Handbook (CMPH) にも記載されており、薬剤感受性結果を効果的に主治医に伝える方法の一つである。

臨床検査の結果が、治療に及ぼす影響を大きいものであるが、薬剤感受性検査は治療はもちろん感染対策や抗菌薬適正使用に直結するものである。その責任とやり甲斐を感じながら検査を遂行していきたいと考える。