

「病態別にみた尿路感染症における抗菌薬の適正使用」

—司会の言葉—

小野 寺 昭 一

東京慈恵会医科大学泌尿器科学教室

山 口 恵 三

東邦大学医学部微生物学教室

日常診療のなかで尿路感染症に遭遇することの多い泌尿器科医にとって、抗菌薬の適正使用は常に重要な課題であるが、その根拠となる evidence は必ずしも多くはないのが現状である。わが国では、最近になって、日本化学療法学会、日本感染症学会が厚生省(現厚生労働省)の依頼事業として「副作用と耐性化防止のための抗菌薬使用ガイドライン」を作成し、公表を待っている¹⁾。そのなかで、尿路感染症の項目では、急性単純性膀胱炎、急性単純性腎盂腎炎、複雑性膀胱炎、複雑性腎盂腎炎に分けて各病態ごとに選択すべき抗菌薬や使用期間について治療指針が示されている。一方、米国では、米国感染症学会 (INFECTIOUS DISEASES OF AMERICA: IDSA) が 1999 年に女性の急性単純性細菌性膀胱炎と急性腎盂腎炎について抗菌薬使用のガイドラインを公表している²⁾。これらのガイドラインは、多くの evidence にもとづいて作成されてはいるものの、尿路感染症を従来通り単純性と複雑性に分けての治療ガイドラインであり、必ずしも尿路感染症における各宿主の病態の特殊性を評価した上での抗菌薬の適正使用について明示しているものではない。本シンポジウムの目的は、単純性、複雑性という尿路感染症の分類からさらに踏み込んで、宿主を超高齢者、小児、腎・肝機能障害者、産婦人科患者に分け、それぞれの病態における抗菌薬の適正使用について明確にしようというものである。

本シンポジウムでは、基礎的な問題として長崎大学附属病院中央検査部の平淳先生から臨床細菌学的な立場からみた尿路分離菌の最近の動向について述べていただいた。分離菌の経年的な変化として、この数年、*Staphylococcus aureus*、*Enterococcus* 属、*Pseudomonas aeruginosa* の増加がみられ、これらがいずれも多剤耐性化傾向を示すことが報告された。Vancomycin-resistant enterococci (VRE) は現時点で大きな問題とはなっていないが、国内の第 1 例目は尿路由来であること、また、カルバペネマーゼ産生菌は *P. aeruginosa* がもつとも多く、尿路からの分離例が多いことなどが示された。さらに不適切な抗菌薬使用がこのような特殊な耐性菌の出現を助長しているか否かについて検討した成績についても報告された。慈恵医大の清田先生からは 85 歳

以上を超高齢者として、細菌尿の頻度、尿路感染症に対する抗菌薬化学療法の有効性、副作用の発現頻度について若年者と比較した成績が示されたが、特に超高齢者において抗菌薬の臨床効果、副作用の発現頻度は若年者と比較して大きな違いはなく、超高齢者においても若年者と同様に常用量の抗菌薬の投与が可能であるとの成績が示された。兵庫県立こども病院の杉多先生からは、小児の尿路奇形にともなう尿路感染症の管理について報告がされた。近年、胎児超音波検査の普及により、尿路奇形が胎児期に発見されるようになって出生直後から尿路感染症の予防や手術適応などを含めた泌尿器科的管理が必要とされているが、出生前診断がなされた尿路閉塞性疾患に対する予防的抗菌薬投与の意義について自験例をもとに示された。さらに 1997 年に American Urological Association によって公表された膀胱尿管逆流症のガイドラインについても紹介され、あらためて予防的抗菌薬投与の是非について言及された。岡山大学の津川先生からは、腎・肝機能障害時の抗菌薬適正使用について報告がなされた。腎機能障害時における腎排泄型抗菌薬の使用では、Ccr にもとづく投与設計が可能であり、Ccr 70 mL/分の場合は通常投与、Ccr 50 mL/分の場合は 1 回投与量を 1/2、ないし投与間隔を 2 倍、さらに Ccr 30 mL/分の場合は 1 回投与量を 1/3 ないし投与間隔を 3 倍にすることをめやすとして投与計画を行えば問題がないとの成績が示された。一方、肝機能障害時にはアレルギー反応が関与するケースが多いため、発生時には、原則として化学構造の異なる薬剤を選択すべきであることも強調された。岐阜大学の三嶋先生からは、産婦人科の立場から、周産期、閉経後などホルモン環境の変化からみた尿路感染症の特徴について示された。また、女性の尿路感染症は細菌性陰症と深い関係があること、閉経後には、*Lactobacillus* 属の減少により膈の自浄作用が低下しているため、尿路感染症の治療においてホルモン補充療法を併用する意義について成績が示された。その他、尿路感染症と羊水感染・流早産との関係、尿道炎症候群における *Chlamydia trachomatis* の関与についても具体例を呈示して報告され、各病態における抗菌薬の使用法について意見が述べられた。

各演者の発表がそれぞれ異なった宿主における適正使用について検討されたものであったため、演者間の議論のテーマは多くはなかったが、それぞれの宿主における適正使用について、シンポジスト間の議論をもとにある程度の方向付けはできたものと考えている。しかし、今回のシンポジウムで提案された抗菌薬の適正使用については、さらに多くのデータの積み重ねが必要であり、最終的にはコスト・ベネフィット面での評価も重要であろう。

文 献

- 1) 副作用防止と菌耐性化防止のための抗菌薬使用ガイドライン。日本感染症学会、日本化学療法学会編、2001年秋頃発行予定
- 2) Guidelines for Antimicrobial Treatment of Uncomplicated Acute Bacterial Cystitis and Acute Pyelonephritis in Women: GUIDELINES FROM THE INFECTIOUS DISEASES SOCIETY OF AMERICA, *Clinical Infectious Diseases* 29: 745~758, 1999