

〔編集後記〕

本誌が出る頃には、年が改まっていることと思います。新年おめでとうございます。中島祥夫編集委員長のもと、編集委員一同は本誌をより魅力的なものにするため日夜努力をいたしておりますので、どうぞよろしく御愛読のほどお願い申し上げます。

さて、近年目ざましい抗生物質の開発によって、細菌感染症の治療が容易になる一方、これまで予想もなかった新たな問題もいくつかクローズアップされてきた。そのひとつが、種々の抗生物質に対して耐性を獲得した多剤耐性菌による感染症で、代表例として MRSA (methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*) による院内感染があげられる。ブドウ球菌は、*Staphylococcus* 属に属し、27菌種7亜種から成る大家族で、自然界に広く分布しており、特にヒトや動物の皮膚表面、鼻咽喉粘膜、腸管に常在し、溶血性連鎖球菌と同様に、種々の化膿性疾患を起こす代表的な化膿性球菌である。黄色ブドウ球菌 (*Staphylococcus aureus*) の病原因子としては、catalase, coagulase, DNase, hyaluronidase, lipase などの菌体外に産生される諸酵素、そして、 α -toxin, leukocidin, exfoliatin, TSST-1, enterotoxin などの、これも菌体外に産生される蛋白性のトキシンが知られており、臨床的には、膿皮症・深部膿瘍・心内膜炎・肺炎・骨髄炎・関節炎・慢性副鼻腔炎・慢性中耳炎・髄膜炎・敗血症・腸炎・食中毒などの感染性疾患を惹起することが数多く報告されている。このように、かつて猛威をふるった黄色ブドウ球菌が、抗生物質の登場により影を潜めたかにみえたものの、現在、また、MRSA として「衣」を替えて再来し、致死的感染が国内各地でも報告

されだし社会問題化している。

我々の研究室では、MRSA は単に「衣」を替えただけの黄色ブドウ球菌そのものであるのか、あるいは、かつての黄色ブドウ球菌がもっていなかった新たな強力な病原因子を備えた、いわば新種の病原菌として考えるべきものなのかを明らかにする必要を感じた。もし、この点が明らかになれば、特に後者の可能性が大であるとすれば、MRSA を薬剤で殺すことだけでは片手落ちになり、新たな有効な治療法の開発に迫られる。最近の我々の研究成績によれば、従来の黄色ブドウ球菌ではまったく知られていない cytotoxin (細胞障害毒素) を複数産生している強毒株の MRSA が患者から分離されること、そして、これらの cytotoxin の完全精製に成功したが、極微量の精製トキシンをマウスに投与すると即時型の致死活性を示すことから、lethal toxin (致死毒素) と呼ぶべきかもしれないなど大変ショッキングな事実が明らかになった。このトキシンのうち、ひとつは60°C、10分間の加熱で完全に失活するが、もうひとつのトキシンは80°C、30分間の加熱でもまったく失活しない強力なトキシンである。繰り返すようだが、これらのトキシンは、従来の黄色ブドウ球菌ではまったく報告されていないものである。もちろん、多数の MRSA を調べた結果、これらのトキシンを産生していない MRSA も数多く存在したことから、今後、これらの病原因子をもつ強毒株 MRSA と弱毒株 MRSA の迅速な判定法および治療法の開発が望まれる。

(編集委員 野田公俊)