

第19回 ショック学会(アメリカ)印象記

岡田和夫*

ショックの研究は日進月歩であることを今回の学会でつくづく教えられた。1970年は hemodynamic monitoring, 1980年は monoclonal antibody, 1990年代は gene expression の時代だと云はれたが、一年でがらっと発表が変わるのがまざまざとわかった。6月2日～5日にミシガン州の Traverse city で開催されたが、Molecular Biology のテーマが on parade であった。Gene expression が実験データに示されるのがあたりまえになったが、敗血症ショック・モデルでの TNF, IL-1, IL-8 などについての gene expression の研究は理解できるが、出血ショックでの高血糖の機序についても解糖系の律速酵素の gene expression がポスターでも示されていた。

シンポジウムは 1. Ischemia and reperfusion (I/R). Clinical and microcirculatory views のテーマで I/R が臨床でも今後も問題になる点であることが微少循環の基礎的データの積み重ねから示された。白血球の接着を ischemic preconditioning が防ぐことを細胞レベルから検討した成績など手術中の臓器虚血や出血、還血、臓器移植といった臨床での対応の中で未だ残された問題点が強調された。シンポジウム II は Immunomodulation strategies against septic shock の主題で次期会長の South Carolina 大の Cook 教授が司会した。これはショック患者で日本では血中の IL-1, TNF, IL-8 などが測られているが、これを直接減らす方法として夫々の receptor antagonist, monoclonal 抗体, soluble receptor agonist などが臨床試験で好成績がえられなかったことへの次のステップとして企画された内容である。Endotoxin tolerance, IL-10 based therapy, CD-14 receptor の役割, G-CSF の効果などがシンポジウムのテーマであった。この G-CSF は Young Investigator Award での最優秀論文になった “Down regulation of bone marrow G-CSF receptor and a role for PGE₂ in burn sepsis” でも G-CSF の治療効果が実験的

に示されているのと一致した成績である。実に理路整然とした研究が免疫学から立脚して次々と現段階で進むべき方向づけをしながら発表された。

研究とは hypothesis があって、それを裏付ける方法と結果がえられると考えられるが、Cook 教授が次期会長の Key note address として行った “Science, Serendipity and Service” では研究からの新発見は予想しない結果に偶然にであったことから始まるとして、過去の医学界の大発見をこの学会に沿った内容で紹介しながらまとめて発表したのも印象に残った。今日の molecular biology の進展にも「かけ」に勝った勝者のかちどきが表示されていると思えて感銘をうけた。

シンポジウム III は “Nitric oxide: Friend or Foe in shock” で今では iNOS, cVOS と分けられ、エンドトキシン・ショックで夫々がどのように病態生理に貢献しているか十分に解明されていると思えた NO についての興味あるシンポジウムであった。Billar “NO: A pluripotent mediator in shock”, Szabo “Beneficial effects of NO synthase inhibitor in shock states” が特に有益であった。Szabo は今学会で実に16題に名前をつらねているアメリカでの一番の成長株になった。

その他のシンポジウムでは apoptosis, sequential stress, ワークショップは “Synthetic support of cardiopulmonary function” と “Clinical trials in shock research: the problem of informed consent” が臨床家としても興味をそゝられた。

Apoptosis が今後も研究課題としてのこると思えた。一般演題はポスターのみで、これの分類をみると接着分子、エンドトキシン/敗血症、サイトカイン、Immunomodulation, cell signaling and molecular metabolism, NO, oxygen metabolism などでショックは循環だけにとまらなことが理解いただけよう。本循環制御誌がどの方向に向かうかは編集者だけの努力だけでは決まらないが、読者にも何らかの参考になればと思ってアメリカの学会を詳しく紹介した次第である。

*帝京大学医学部麻酔学教室