

関連学会印象記

American Association for Thoracic Surgery (AATS)

小柳 仁*

はじめに

AATS は、1918年シカゴで始まっている。2003年5月のポストンでの開催で83回を数える。31回に Alfred Blalock, 39回に Michael E. DeBakey, 60回に John W. Kirklin, 65回に Dwight C. Mcgoon, 68回に Norman Shumway がそれぞれ会長を務めているが、Denton E. Cooly は会長をしていない。地味で基礎的な業績のあった Kent, Bigelow, Reemtsma などが名を連ね、機関紙の editor としての功績もある Ferguson, Waldhausen など会長を経験している。伝統的、保守的、研究重視のな会の方針がうかがえる。しかし、近年、様々な改革が打ち出され、伝統と確信が調和した優れた学会となっている。

学会の構成

1980年代の初めには、会期は3日間、実質2日半であった。会場は、原則として1つで、最後の半日に adult, congenital general thoracic の3会場に分かれる程度であった。現在は、前日の3分野の topics を集めた symposium, 前々日の academic surgeon をどう育てるかのシンポと、全会期は5日間に広がっている。

演題の採択率は、メンバーに送られてくる会報を見る限り、8~13分の1であり、変わっていない。しかし、この20年間で参加者は著しく増加していると思われる。約800人から1000人の参加者であった1980年代初頭に比べ、2001年の San Diego 5,172人、2002年の Washington 4,740人と

巨大化している。正会員は北米大陸800人、他の諸国70人であり、一般参加者、guest physician と exhibitor が多くを占めている。

83rd AATS annual meeting 概観

1917年創始の AATS は、今年で83回目を迎え、ゆかりの地である東海岸 Boston で、5月上旬開催された。

最近数年は、前日の日曜日に行われる3部門に分かれた Symposium, 前々日午後からの academic surgeon symposium が定着し、会期は全体で5日間の長きにわたる。全体を概観したい。

1) DEVELOPING THE ACADEMIC SURGEON - A SYMPOSIUM

1990年代の終わりに始まった、将来性のある、アクティブな心臓胸部外科医のために行われる特別教育プログラムである。医師各自が卒後教育をどのように組み立て、Career を積み上げて行くのか、基礎研究と臨床研究とをどのようなタイミングと割合で組み立てるか等について、ここ数年真剣な討論が行われてきた。

外科医が困難なテーマに遭遇したとき、basic science に視点をいくつか有する人材は、その視点に戻って、または、basic な経験を元に、そのテーマを考え直し、戦略を立て直すことだろう。つまり、basic science の経験を持つことが、外科医にとって、問題解決と新しい発想のための武器となるに違いない。問題解決能力を備えた外科医を育てたいという思想が AATS に芽生えている。

今年の主題は、「外科分野および臨床試験における倫理問題」である。さらに、「診療の質の改

*聖路加国際病院ハートセンター

善], 「peer review」と「臨床試験の方法論」などがテーマとなった。

今年の基調講演を担当した Pennsylvania の Arthur Caplan は、恐らくは詳細に計画された演出と思うが、臓器移植反対論を述べた。“Do not harm! Is it immoral to utilize living persons as sources of organs and tissues for transplantation?”と、最初に主張し、意思表示の出来ない小児例などを引用し、terrorist との比較論までを述べた。これに対して、Tirone David, Joel Cooper が立ち上がって反対意見を述べた。結果として、外科の分野にどっぷり使っていて、臓器移植など当然のことと考えている層とは別に、関心がないか、批判している層とが当然あると思うが、それら医師の世界での問題点の抽出と concensus meeting とを兼ねたものであった。各々が異なる意見について物考えるきっかけとなったと思う。しかし、このような哲学的内容となると、まったく知らない単語が speech に混入される。日本人の英語は、せいぜい1万語程度の単語で会話をしているといわれるが、欧米のインテリは7万から8万語を持っている、speech や debate にはそれを1つ2つ入れて話をする。彼ら知識層の英語力との差を痛感した。

Randomized Clinical Trials vs Observational Studies: “Surgical Research or Comic Opera” というタイトルでパネルが行われた。Joel D. Cooper, Eugene Blackstone, Delos M. Cosgrove などに加え、New York の Sloan-Kettering から癌の疫学の大家が参加していた。両者の比較上、経費、Bias のかかり方、科学性の保証、正当性の確保などが論じられ、革新的な仕事を発見してゆくには、どんな手法が優れているのかが話し合われた。

医学論文の peer review については、reviewer の bias の故に科学論文について最善の方法とは考えていない。しかし、現時点では唯一の方法であるという大きな前提で話し合われた。L. Henry Edmunds や Andrew S. Wechsler のような大物がこのような大前提で debate をよく引き受けたと思うが、絶えず競争があり、批判にさらされている緊張感がなせる業でもあろう。

その他、Ethics や Resident と外科医師の過労問題などが取り上げられ、この土曜の半日は、学会とこの分野が今まさに直面する話題と悩みを、極

めて巧みな演出で机上にのせ、解決の糸口を探ろうという、成熟した community の知的模索であると感じた。本邦でも良い企画と演出と有能なスピーカーが揃えば、本邦なりの分析が実現するであろう。

2) POSTGRADUATE COURSES

AATS と STS の共催による postgraduate course が1985年頃より行われている。初めは50から100名が参加できる程度の会議室で行われる小さなカンファレンスであったが、内容が concentrate していることから年々拡大し、adult, congenital, general thoracic の3部に分かれる。Adult cardiac surgery は、ここ数年、約1,000人の会場で行われる。

Boston の Hynes Convention Center の最も大きな Ballroom で行われた今年の adult cardiac surgery symposium は、大きく3つの session に分かれる。各々について握観したい。

Faculty member には、Patrick M. McCarthy, James Cox, Ralph Damiano, Bruce Lytle, Hartzell Schaff などの強力なメンバーに加え、イタリアから Antoni Calafiore が参加している。

COURSE 1 : ADULT CARDIAC SURGERY SYMPOSIUM

Session 1 : EVOLVING CONCEPTS AND NEW SURGICAL APPROACHES FOR ATRIAL FIBRILLATION

心房細動の病態生理の新しい考え方、外科医の持つ新しい tool、そして、心房細動手術の新しい展開などについて述べられた。心房細動は、最もしばしば見られる不整脈で、人口の0.4%~1.0%にみられ、米国ではおよそ200万人が罹患している。年齢と共に増加し、65歳以上の5%、80歳以上の10%になるという。ミシガン大学の Fred Morady より、高周波カテーテルによる心房細動の治療が述べられた。PV isolation のみでは不十分で、左房内での何らかの Ablation を加える必要があり、現在の成績は、治療率は70~75%であること、合併症は穿孔と破裂であり、その頻度は1%である。

Mayo Clinic の Hartzell Schaff が Classical Maze の video を供覧した。ご本家 James Cox は、

MICS を応用した Maze を行い、不成功率は2.4%で、Standard Maze の2.2%と差がないと述べた。

Ralph Damiano は、Cox 後継者として、Cox-Maze III procedure を198例行った。112例は lone af, 86例は他の外科手術を合併した。14年で90%台の成功率である。

Cleveland の A. Marc Gillinov は、Maze から PV isolation へ、さらに不十分なので左房内手技を加えるという手技の変遷を述べた。PV isolation を中心に左房手技を改良し、cryo を多用する手技の変遷と進歩を目の当たりにした。また、高周波カテーテルの無限の可能性を感じた。

Session 2: STATE-OF-THE-ART TREATMENTS OF CORONARY ARTERY DISEASE

冠動脈疾患についての新しい考え方、話題の drug eluting stents, 吻合作成のための new device, 内視鏡的またはロボット手法による bypass surgery について討論された。Cleveland の Bruce Lytle は、35年間の全米一の症例数を分析し、Gold standard とは何かを述べた。LMT, 多枝病変を含め、Bypass surgery が生命予後を改善していることは、1970年代に始まった Randomized prospective study で明らかになった。問題は vein graft であり、LITA to LAD への手技の変換が最も効果的であった。しかも、2本の ITA を用いるほうが1本の場合よりも結果が良かった。

PCI は、Cleveland の膨大な統計でも非心臓事故の減少に有意差があった。PCI は、明らかに3つの技術的な時代経過がある。Balloon angioplasty の時代、bare metal stent に血小板抑制薬を併用した時代、drug coated stent の時代である。そして、前半2つの時代に、バイパスの外科と PTCA との臨床比較が可能である。

1. Randomized trial のうち、リスクの低い患者で、解剖学的に形の良好な症例では、PTCA とバイパスの外科とは同様の成績であった。但し、糖尿病の患者では、外科の生存率が優れていた。
2. 第一世代の bare metal stent と血小板抑制薬併用は、PCI の成績を向上させた。急性あるいは亜急性の PCI 後閉塞が stent のお陰で激減した。この時期のバイパスとステントの比較試験では、依然として、血行再建で PCI が有効でなかった。しかし、再狭窄率は PTCA のみの

時期より半減した。(20~25%)。SOS (Surgery or Stent) 比較試験では、生存率は、外科に軍配が上がるが、恐らくハイリスクの患者も randomization で含まれているからであろう。

3. PCI 6ヶ月後の臨床試験で、bare stent よりも coated stent が優れている。特に、in-stent の狭窄は顕著に少なくなった。但し、stent 断端前後の狭窄は依然として問題である。

Drug-coated stent への疑問として、

- A. このステントは再狭窄を遅らせるだけなのか?
- B. 血管のサイズによって限界があるのか? 糖尿病患者には有効なのか?
- C. 再狭窄が減少することで、PCI 後の遠隔期死亡は減少するのか?
- D. このステントの未だ知られざる合併症があるのか? 無いのか?

これらの疑問に簡単に答えることは出来ないであろうとし、デバイスそのものも勿論未完成であろう。しかし、以前のステントに比べて、短期にせよ、明らかな改善を実現したことは間違いない。経皮的な血行再建法が、次々と、生み出されるであろう。バイパスの結果は容認されるもので、特に種々の問題のある患者については意味が大きいが、外科手術の侵襲についても一層の改善を必要とする。Beating heart surgery や Small incision surgery は価値がある。しかし、Femoral artery puncture よりバイパスの方が侵襲が少なくなるはずがない。バイパス手術の最も大きな利益は、優れた長期の結果の持続であろう。ITA の使用がこの結果をもたらしたものであり、両側 ITA 使用が未だ4%だけという STS database から見て、向上の余地は充分にあると考えられる。

Cleveland の膨大な症例を用い、統計的に分析し、しかも、明快な分析と review を聞かせてもらった。多少の国状の違いはあるが、傾聴に値するレビューであった。

Drug eluting stent がバイパス手術への紹介患者の数に影響しているかについて、NY の Martin Leon が述べたが、数が少なく、期間も短く、分析には無理と感じた。吻合のデバイスの発表が、Ohio State の Randall K. Wolf から、また、Medtronic の Stephen Osterly からあった。Aortic connector に始まる様々なデバイスの評価はこれか

らである。

Session 3 : ISCHEMIC MITRAL REGURGITATION: AN ONGOING SURGICAL CHALLENGE

虚血性僧坊弁閉鎖不全についての4題の発表があった。

虚血性MRは、AMI後の、あるいは、バイパス手術後の予後を決定する重要な因子である。弁輪形を縮小することでは、MRの再発がしばしば見られるが、乳頭筋の短縮術か再移植を行い、それに弁輪形成を加える方法が推奨される。MGHのRobert Levineは、この手技を述べた。また、Antonio CalafioreとDavid Adams (Mount Sinai)は、ビデオで形成術と弁置換術を供覧した。YaleのJohn Elefteriadesは中等度のMRを残したバイパスの予後について言及した。

3) 83rd Annual Meeting of AATS

開会当日である。

メインの会場でメンバーだけのBusiness Sessionが行われる。会のメンバーの伝達事項だけで終わる年もあり、また、新しいメンバーの紹介が行われることもある。私も経験したが、20~30人のその年の新しいメンバーは最前列に座るよう予め指示をされており、一人一人が名前を呼ばれ、正面スクリーンの下に横一列に並ぶ。そして、今年の新しいメンバーであると宣言され、メンバーからの拍手を受ける。誇らしさと温かさを感じる一瞬である。メンバーが制限されているため、予想外の有名外科医が新しいメンバーであることが例年であり、会の権威を感じさせる。

かつては在米の長かった先生、また、アメリカで教育を受けた先生に限られていた日本人会員も、若い外科医のメンバーが増えつつあることは喜ばしいことである。それにつけても、私がメンバーとなり帰国した際に届いていたAnnals編集長Thomas Furgusonからの手紙“あなたは生涯このメンバーシップを楽しむことが出来よう”という言葉は忘れられない。一人でも多くがこのような感激を職業人生で味わっていただきたいと思っている。

第1日目の午前は、その時のハイライトである心、血管、肺あるいは食道の最も優れた報告にあてられてきた。いかなる年にも、この第1日目の

午前は、会場が2分割、3分割されることなく数千人が同一演題を聞く。

第1日目の夜は何のSatelliteも組まれていない。

第2日目も1日目と同様のSessionが内容と風格を堅持しつつ続いて行く。必ずBasic Science Lectureが一つ組まれていて、免疫学・癌の疫学、宇宙医学、病理学などの基礎医学者らが、過去の経験を語ったり、深い内容の最先端の科学について、しかも、サービス精神たっぷりに話をしてくれたりする。話術が巧みであることも、自分の領域を理解してもらわなければ、その先の自らの将来もないと考えているバランス感覚であろうか。また、その年の会長によるPresidential Addressがある。会長の家族がfront rowに列席し、会長は自分の生い立ち、学生時代、交友関係、師弟関係、学問的業績、信条などについて、ゆっくりとスケールの大きい話し方で進めて行く。米国社会の志の高さ、家族主義、また、成果主義などを垣間見る。終わるとstanding ovationである。このような晴れがましい瞬間を作ることも青年たちのmotivationを作ることに意味があると思うが、概して日本人はshyで晴れがましいことをわざと避けている感じがする。評価するものは当然評価し、賞賛の瞬間を形式を整えて行うことも意味のあることと思う。また、米国は自由の国と思われているが、ヒエラルキーが厳然としてあり、医学会の権威を維持するために、このようなauthorizationが極めて有効に働いている。

第二夜は、Member Receptionが開催されることが多い。舞台装置がすばらしい。会場として、その都市の第一級の格式を備えた、一般的にはパーティーなどを行いそうな場所を選ぶことがあり、規則に縛られた日本にはないことだろう。かつてワシントンの国会図書館でのReceptionを経験した。巨大で荘厳な大理石の空間の中で、彫刻に囲まれながらワイングラスを持っていることの違和感から最後まで脱却出来なかったのは、精神的に貧しいということだろうか。いずれにしても、「明日は最終日。随分勉強したな。」という実感と共に楽しい夜となる。

第3日目は、多くの場合、午前でSessionは終わる。大きなbaggageを持ち、学会終了後はそのまま空港に行くスタイルの聴衆が増える。大会前

日のシンポジウムのように, Adult Cardiac, Congenital, General Thoracic の3部構成の年もあり, 2002年のように Debate Session が組まれていることもある。やや聴衆は少なくなるが, 大会前日と同様に再び speciality に分かれ, 最後の仕上げという感じの Session が続く。正午に Adjourn. 帰途に着く。

かつて私が学会に参加した多くの場合は website のない時代であり, 私は, 帰りの機中で abstracts を全部バラし, speciality ごとに分類し, 傾

向を明快に理解できるように整理した。帰国後, 翌朝には本年の AATS の焦点, 採用演題の分野分布などについて医局の先生方に即座に伝えることにしていた。また, 会期中出会った旧友たちへの手紙もだいたい帰りの機中で書いた。time lag を調整するため目を覚ましているのだが, アルコール片手のこのひとときも楽しかった。これからも1年に1回 AATS に参加し, 自分自身のかつての志を remind したい。