

関連学会印象記

第9回心臓血管麻酔医学会 (9th Annual Meeting Society of Cardiovascular Anesthesiologists)

齋藤隆雄*

心臓血管麻酔医学会（以下 SCA と略）の第9回年次大会が、5月10～13日の4日間、米国カリフォルニア州パームデザート (Palm Desert) 市 Marriott Hotel で開催された。パームデザート市は有名な避寒地パームスプリングス (Palm Springs) 市に隣接し、ヤシの木の茂る砂漠のオアシスにできた町である。

南カリフォルニアの砂漠は日中は大変暑くなるので、5月といえば避寒地としてはややシーズンオフである。いわゆる“dry heat”で乾いた暑さというのか、暑いことは暑いですが、カラッとしているので案外快適だった。関節リウマチ、ぜん息、慢性気管支炎などに悩む老人には好まれそうな環境である。

ロスアンゼルス国際空港から出ているパームスプリングス行きの飛行機は10人乗りのプロペラ機というので敬遠して、KOPHARM の渋谷氏に車で送って頂いた。空港を出て、リバーサイドを経てフリーウェイ10号線を東に進み、約2時間半かかって会場の Marriott Hotel に到着した。砂漠を横切ったのドライブで、灌木が僅かに点在する荒れ地や岩だけの山などを見ながらの2時間半であった。この辺の砂漠はどこでもそうだが、さそりや毒蛇、毒虫がいるのでうっかり入り込むとひどいめに会うことになる。足にピッタリ合ったカウボーイブーツが必要である。

格別見るものも無い景色だったが、ただひとつ風力発電のプロペラが何千本も林立し、灼熱の太陽にきらめきながらゆっくりと回転しているのは

みごとに眺めだった。

さて、会場のホテルは人工の池をめぐらし、花壇とヤシの木を配した造りで、池のほとりに見事なゴルフコースや温泉まであるぜい沢なものであった(写真)。Single Room 1泊の Room Charge が \$230 とのことだが、学会割引で \$150 になったのはひとつにはシーズンオフのせいであったかもしれない。この辺ではスプリンクラーによる撒水が緑を支えているのは勿論である。

初日の10日は登録と歓迎レセプションだけだった。8月27～30日に神戸で開催する国際心臓血管麻酔学シンポジウムの打ち合わせや PR も今回の大きな目的なので、ポスターを貼ったりサーキュラーを受付に置いたりして大いに宣伝した。サーキュラーは2日目午後には大半なくなったので、結構興味を持つひとが多いという印象を受けた。

神戸シンポジウムに関連して3題のサテライトシンポジウムの申し込みがあり、いずれも8



会場の Marriott Hotel

*徳島大学医学部麻酔学教室

月27日(第1日)に行われる予定である。この打ち合わせも結構時間と労力のいる仕事であった。

11日(2日目)8時から15分間 Barash 会長, Buckingham プログラム委員長の開会の辞があって本題に入った。実質2日半の日程のうち, 毎日午前中はシンポジウムや特別講演, 午後は一般演題が行われた。一般演題は口演48題, ポスター示説57題だった。今年の参加者は約600名で, 例年に比べてやや少なめとの事だが, 会場はいつも満員の盛況で, 空席を探すのに苦労するほどであった。

概略のプログラムを後記するが, 午前の中で特に面白かったのは, pro & con 方式で行われた討論であった。第1のテーマは開心術時, 心停止液にカルシウムチャンネルブロッカーを添加することへの賛否をめぐってであり, 賛成側 NIH 外科部門 Clark 博士, 反対側 Mount Sinai 医科大学 Kaplan 教授, 司会 Florida 大学 Davis 教授で討論が行われた。Clark博士は開心術のさい, 長期にわたる心停止は必然的に心筋虚血を伴うが, 虚血は細胞内へのカルシウムイオンの流入, カリウムイオンの流出, ナトリウムイオンの流入を招く。他のイオンに比べてカルシウムの流入はとくに大量で, これが心筋コンプライアンスの減少~いわゆる stone heart を起こす大きな原因になっている。細胞内へのカルシウムイオンの流入を抑制することには大きな意義がある。心停止液に slow channel blocker を加えることは, 薬剤の選択, 濃度, 温度はじめ諸条件を慎重に吟味することで少なくともある種の患者には好ましい影響があると主張した。

これに対して Kaplan 教授は, 心肺バイパス中に心停止液に slow channel blocker を加えることが有効とする報告は, いずれも動物実験の成績またはいわゆるハイリスク患者での成績, しかも retrospective なそれであって, 一般の臨床例において, 組織立った研究成果が発表されているとは言えない。いくつかの疑問があるが, 例えば, (1)冷たい心停止液単独使用時とこれに slow channel blocker を併用した時とで成績に明らかな差異があるのか, (2)slow channel blocker 添加で払わなければならない犠牲は何か, 不利な点はないのか, (3)どんな薬剤を選ぶのか, nifedipine 系統かそれとも verapamil や diltiazem の系統か, (4)

投与の時期はいつか, などが挙げられるとした。要するに, 結論を出すにはさらに精密に組み立てられた prospective clinical study を重ねることが必要だと言うことになった。

第2の主題はイソフルレン麻酔は冠疾患を有する患者の麻酔に好ましくないかどうかを巡ってのもので, 好ましくないとする側はカナダの Dalhousie 大学 Moffitt 博士, いい点も多いとするテキサス大学の Merin 教授が討論を繰り広げた。好ましくないとする主張の基本はイソフルレンには強力な血管拡張作用があるので, 血圧が下がりやすく, 虚血心への血流がさらに減少のおそれがあるし, 冠血管拡張作用はいわゆる盗流現象につながりやすく, 総合して不利であるとした。これに対して Merin 教授は, イソフルレンが強力な血管拡張作用を有することは確かだが, 同時にイソフルレンは現存の揮発性吸入麻酔薬の中では最も血液に溶けにくい性質があるので麻酔の導入・覚醒や深度調節は正確かつ迅速に出来るため, 血管拡張度の調節もまた他の血管拡張薬よりも容易である。使いこなせば, ハロセン同様, 冠疾患患者の麻酔に十分使用出来ると主張した。

欧米人は幼少時からいわゆる論争の訓練を積んで成長すると言われるだけあって, 話の運びが面白いし, 説得力があり, なるほどと思わせるものがあった。

第1日午後には一般演題のほか文献紹介というのもあって, 面白かった。

第2日は麻酔管理上のジレンマ, 使用者報告~O₂モニタリングの進歩, 感染の危険と制御の3主題が取り上げられた。これらは毎年継続して論議され, その年の話題や進歩を盛り込んだ内容になるのだが, とくに感染については AIDS のこともあって, かなり突っ込んだ討論が行われた。

第3日には Update Series に(1)低体温(2)脳の機能が取り上げられた。また, 今年の Janssen 記念講演はマサチューセッツ総合病院の Lowenstein 教授がヘパリン拮抗の目的で投与されたプロタミンの血行動態への有害な影響を取り上げた。

全体を通じて, あまり目新しい話題がなかったとはいえ, 依然として内容の豊富さ重厚さはなかなかのもので, 専門医と研究者, それになんといっても症例の層の厚さを痛感させられた。

米国の麻酔科医には今 drug abuse が浸透して

学会でも大問題になっているという。最近、一柳教授が「麻醉」の巻頭言に書かれたが、実状は相当に深刻なようである。我が国でも対岸の火事視してよいとは思えない。真剣に考えて見る必要がありそうである。

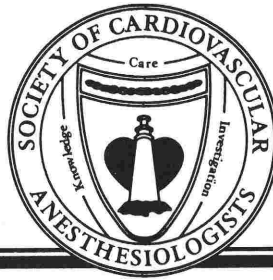
帰りに立ち寄ったロスアンゼルス町では学問以外のいろいろな事を見聞する機会があった。まず、日本企業の看板が至るところに見られることで、わずか2～3年の間にこうも変わるものかと驚く程であった。喜ぶべきことかどうか判らないが、日本企業による市内のビルの買収なども盛んだそうで、そろそろ問題（摩擦）を醸しつつあるという。

日本車が多いことは印象的だったが、アメリカ製のフルサイズカーもたくさん走っていて、やは

りアメリカだなと感じさせられた。日本車のなかではホンダが目立ち、また日本ではポピュラーなクラウンやセドリック、マークIIなどは全く見掛けなかった。スズキのジムニーが《サムライ》のエンブレムを着けてさっ爽と走っていたのには些か驚いた。

ガソリン85～90セント/ガロン（30～35円/リッター）、米110～120円/キロ、牛肉(上)150～200円/100グラム、ウイスキー（ジョニ黒 750 ml）13ドル（1800円）というのは町のガソリンスタンドやスーパーで直接見た値段である。日本の物価の1/3～1/5という安さと為替相場の実状とはどうみてもマッチしそうにない。米国は豊かな国である。果たして我が国はこれで良いのだろうか、などと考えこんでしまった。

9th Annual



Meeting

Sunday, May 10, 1987

- 7:00 am-8:00 pm **Registration**
 8:00 am-5:00 pm **Optional Workshops**
 (Separate registration required)
 6:00-8:00 pm **Reception — Sponsored by Janssen Pharmaceutica**

Monday, May 11, 1987

- 7:00 am-5:15 pm **Registration**
 7:00-8:00 am **Continental Breakfast at the Exhibits**
 8:00-8:15 am **Introductory remarks**
 Paul C. Barash, M.D., President
 Richard E. Buckingham, Jr., M.D., Program Chairman
 8:15-10:00 am **ADVANCES IN HEMOSTATIC MANAGEMENT DURING CARDIOPULMONARY BYPASS**
 Norig Ellison, M.D., Moderator
 Frederick W. Campbell, M.D., Alain J. Marengo-Rowe, M.D., J. Anthony Ware, M.D.
 10:00-10:30 am **Coffee at the Exhibits**
 10:30 am-12:00 n **Poster Exhibits**
CONTROVERSIES IN CARDIOVASCULAR ANESTHESIA
 Richard Davis, M.D., Moderator
Calcium channel blockers are useful additions to cardioplegic solutions: Pro and Con
 Pro: Richard E. Clark, M.D.
 Con: Joel Kaplan, M.D.
Isoflurane should not be used in patients with coronary artery disease: Pro and Con
 Pro: Emerson Moffitt, M.D.
 Con: Robert G. Merin, M.D.
 12:00 n-12:30 pm **Business Meeting**
 12:30-2:00 pm **Lunch with the Exhibitors - Poster Exhibits**
 2:00-3:30 pm **SESSION A—SCIENTIFIC PAPERS**
 Moderators/Discussants
 Sean Emmet Hunt, M.D.
 Jerrold Levy, M.D.
SESSION B—SCIENTIFIC PAPERS
 Moderators/Discussants
 John Gallagher, M.D.
 David Larach, M.D.
SESSION C—LITERATURE REVIEW
 Stephen J. Thomas, M.D., Moderator
 Ronald G. Pearl, M.D.
 Ian Thomson, M.D.,
 Daniel Thys, M.D.,
 3:30-3:45 pm **Coffee Break**
 3:45-5:15 pm **Poster Exhibits**
SESSION A—SCIENTIFIC PAPERS
 Moderators/Discussants
 Rosemarie Maddi, M.D.
 Steven Young, M.D.
SESSION B—SCIENTIFIC PAPERS
 Moderators/Discussants
 Henry Casson, M.D.
 William McIntyre, M.D.
SESSION C—BASIC SCIENCE UPDATE — RECEPTORS AND MEDIATORS OF CARDIOVASCULAR SYSTEMS
 J. Gerald Reves, M.D., Moderator
 John Leslie, M.D.
 Mervyn Maze, M.D.
 6:00-8:00 pm **Exhibitors' Reception-Sponsored by Stuart Pharmaceuticals**

Tuesday, May 12, 1987

- 7:00 am-5:15 pm **Registration**
 7:00-8:00 am **Continental Breakfast at the Exhibits**
 8:00-9:15 am **MANAGEMENT DILEMMAS**
 William K. Hamilton, M.D., Moderator
 Patricia Kapur, M.D.
 John Tinker, M.D.
 J. Earl Wynands, M.D.

- 9:15-10:30 am **CONSUMERS' REPORT—ADVANCES IN O₂ MONITORING**
 Kevin Tremper, M.D., Ph.D., Moderator
 Stephen J. Barker, M.D., Ph.D.
 John F. Schweiss, M.D.
 10:30-11:00 am **Coffee at the Exhibits**
 11:00 am-12:30 pm **Poster Exhibits**
INFECTION RISK AND CONTROL — US TO THEM; THEM TO US
 Donald Finlayson, M.D., Moderator
 John Hoyt, M.D.
 Robert L. Hunter, M.D., Ph.D.
 12:30-2:00 pm **Lunch with the Exhibitors**
 2:00-4:00 pm **Poster Exhibits**
SESSION A—SCIENTIFIC PAPERS
 Moderators/Discussants
 C. Robert Schmidt, M.D.
 Eugene R. Worth, M.D.
SESSION B—SCIENTIFIC PAPERS
 Moderators/Discussants
 Michael Jopling, M.D.
 Christopher A. Mills, M.D.
SESSION C—SCIENTIFIC PAPERS
 Moderators/Discussants
 John Cooper, Jr., M.D.
 Stanley Stead, M.D.
 4:00-4:15 pm **Coffee Break**
 4:15-5:15 pm **Poster Exhibits**
SESSION A—CHOICE OF ANESTHESIA FOR AORTIC-ILLIAC SURGERY
 Ira Isaacson, M.D., Moderator
 David Cullen, M.D.
SESSION B—EVALUATION OF PATIENTS FOR PNEUMONECTOMY
 John Benumof, M.D.
SESSION C—NON-CARDIAC SURGERY IN CHILDREN AND YOUNG ADULTS WITH UNREPAIRED CONGENITAL HEART DISEASE
 William Creeley, M.D., Moderator
 Roger A. Moore, M.D.
 6:30-8:30 pm **Reception — Sponsored by Eli Lilly & Co.**

Wednesday, May 13, 1987

- 7:00 am-12:30 pm **Registration**
 7:00-8:00 am **Continental Breakfast**
 8:00-9:00 am **UPDATE SERIES: HYPOTHERMIA**
 Allen K. Ream, M.D., Moderator
 Paul R. Hickey, M.D.
 Frederick N. White, M.D., Ph.D.
 9:00-10:00 am **JANSSEN ANNUAL LECTURE**
Introduction
 Paul G. Barash, M.D.
Lecture: "Lessons from Infrequent Events: Adverse Hemodynamic Responses to Protamine Reversal of Heparin Anticoagulation"
 Edward Lowenstein, M.D.
 10:00-10:30 am **Coffee Break**
 10:30-11:30 am **UPDATE SERIES: CEREBRAL FUNCTION**
 Peter Duke, M.D., Moderator
 Ty Smith, M.D., Frank W. Sharborough, M.D.
 11:30-12:30 pm **ANESTHESIA GRAND ROUNDS**
 Richard E. Buckingham, Jr., M.D., Moderator
 Paul G. Barash, M.D.
 George E. Burgess, III, M.D.