

関連学会印象記

米国心臓病学会 2010

坂本 隆史*

米国心臓病学会 2010 は 11 月 13～17 日にシカゴの McCormick Place で開催された。シカゴはアメリカ合衆国イリノイ州の都市で、5 大湖のミシガン湖の南西岸に位置しミシガン湖から季節風が吹き付けるため「Windy City」とも呼ばれる。都市圏人口は米国内ではニューヨーク、ロサンゼルスに次ぐ第 3 位の巨大都市である。マイケルジョーダンを擁して一時代を築いた NBA のシカゴブルズが有名であるが、最近では日本人メジャーリーガーが所属していたこともあり、カブスやホワイトソックスといった MLB のチームも比較的なじみ深い。

我々は 11 月 12 日夕方にシカゴに到着したが、その第一印象は Windy City という名が示す通り寒風が骨身にしみるほど寒いなということであった。まずは学会会場である McCormick Place に向かい registration を行った。開催前日ということもあり人手はまばらではあったが、会場全体の広さおよび Main Hall の装飾などから、そのスケールの大きさを予感し胸を躍らせた。

まずは学会の目玉ともいえる Late-breaking Trials をいくつか紹介する。

至適薬物治療を受けている QRS 幅が延長した NYHA class II～III の軽度から中等度の収縮不全による心不全患者 1,798 名に対して、植え込み型除細動器 (ICD) 群と心臓細動器療法付き植え込み型除細動器 (CRT-D) 群に割り付け 40 ヶ月 (平均追跡期間) 観察した RAFT trial が発表された。この trial では CRT-D 群が全死亡や心不全による入院を有意に抑制したと報告された。しかしながらデバイス植え込みから 30 日以内のデバイス手技関連合併症は CRT-D 群で有意に増加した。この結果から軽症から中等症の心不全症例では QRS 幅が広く収縮不

全がある場合には CRT-D の植え込みを考慮すべきであるが手技関連合併症には注意が必要という結論であった。

NYHA class II の虚血性と非虚血性を合わせた収縮不全による軽症心不全患者群に対する選択的アルドステロン拮抗薬であるエプレレノンの追加投与を検討した Emphasis-HF が報告された。エプレレノンはこれまでに心筋梗塞患者を対象とした EPHEBUS 試験において予後改善や全入院を改善することが報告されており、軽症心不全や非虚血性心不全に対する効果の検証は多くの注目を集めているところであった。この trial は早期にエプレレノンの利益が明らかになったことで追跡期間 21 ヶ月 (中央値) の観察で予定よりも早く終了された。ACE 阻害薬や β 遮断薬がほぼ全例に投与された患者群を対象としているにも拘らず、プラセボ群と比較して総死亡を 24%、心血管死および心不全入院を 37% 減少させたと報告された。EPHEBUS 試験の結果も合わせると軽症から重症の全ての心不全に対して RAS 阻害薬や β 遮断薬に加えてエプレレノンを早期に考慮するべきであるという結果であった。

難治性高血圧症に対するカテーテルによる血管内選択的腎交感神経除神経についての Randomized controlled trial である Symplicity HTN-2 が Dr. Murray Esler から報告された。我々の研究室でも以前より話題にあがっていたこともあり、その結果を非常に楽しみにしていた trial であった。3 剤以上の降圧薬服用にも拘らず外来収縮期血圧 160mmHg 以上の治療抵抗性高血圧患者 106 名を腎除神経群 52 名と対象群 54 名に無作為に割り付け 6 ヶ月間の観察を行った。腎除神経群で 6 ヶ月後の血圧は 178/97→146/85 と著明に低下していた。重大な合併症は認めず、現在米国でも同様の trial が進行中とのこ

*九州大学大学院医学研究院循環器内科学

とである。腎動脈アブレーション用カテーテルの開発を行っている ARDIN 社のブースに行った際に腎除神経は Baroreflex sensitivity を改善するというデータを見せていただいた。薬物治療ではコントロールが困難である治療抵抗性高血圧に対する新しい治療として今後検討する必要があると感じた。一方で腎除神経の血圧や全身の交感神経活動、動脈圧反射との相互関係については不明な点が多く機序解明が期待される場所である。

次に一般発表からいくつか興味を引いたものを紹介する。

Heart Failure with Preserved Systolic Function の symposium では、Dr. MR Zile や Dr. WC Little といった教科書でよく見る著名人が、基礎から臨床まで幅広く review していた。特に筆者はイヌでの左室圧容積関係の実験を行っており、日頃よりよく参考にしている Dr. WC Little の話が聞けるということで非常に楽しみにしていた。今では使用されている施設も少なくなった sonomicrometer と micromanometer の慢性植え込み犬を用いた心不全や運動負荷での左室圧波形などの話があり興味深く聴講した。basic research の内容が多く他の clinical research の発表者と比較して聴衆が少なかったのは内容の難しさ故だろうかと思案した。またいずれの発表においてもその治療法については確定的なものはないように感じた。

ポスター発表では Boston Scientific の team が coronary microembolization による慢性心不全犬に対しての迷走神経刺激の効果について報告していた。3ヵ月間の迷走神経刺激により左室拡張末期容積は変化しないが左室収縮末期容積は減少させ、その後3ヵ月間迷走神経刺激を中止すると拡張末期容積は変化しないが収縮末期容積は増加したという結果であった。迷走神経刺激は拡張末期容

積は変化させずに収縮末期容積を減少させ、心機能を改善するという結論であったが、その機序については言及されていなかった。また刺激条件も1分間のうち10秒間の刺激という国立循環器病センターの Li 先生が rat を用いた実験で報告されている条件と同様であり、その最適化についても検討が必要であると感じた。

11月16日の早朝6時半より開催された Fun Walk /Fun Run に大学院生3人で参加した。18回目の開催と学会のイベントとして恒例化しているようで、楽しみにしている学会参加者が多く、450人もの参加があった。Dr. Peter Libby が挨拶をされ、朝焼けに映えるミシガン湖と美しいシカゴの高層ビル街を一望できるミシガン湖畔を会場としたイベントが開催された。このイベントは5kmのrunと1mileのwalkのコースから希望するコースを選べるようになっていたが、300人以上の参加者が5kmrunを選んでいたのである。このことから外国の研究者のジョギング好きがうかがえた。筆者は最近マラソンを始めたということもあり5kmrunに参加した。スタートの号砲が鳴るとランナーは一斉に猛ダッシュし、初めだけだろうとたかをくくっていた筆者は次第に集団から遅れていった。結局30分程でゴールしたのだが、後ろから数十番という順位であった。完走者はAHAのロゴマークが入った長袖Tシャツをもらうことができ、良い思い出となった。早朝のマラソンは走る前は寒さに心が折れそうになったが、異国の地で美しい景色を見ながら海外の研究者と一緒に走るマラソンの爽快感は、今後参加される方々にも是非お勧めしたいイベントであった。

今回の学会参加により、あらゆる分野の最新知見や異文化に触れることができ、今後の研究へのモチベーションを大きくし帰国の途についた。