特別講演

主催　埼玉医科大学心臓血管外科　・　後援　埼玉医科大学卒後教育委員会
平成17年7月19日　於　埼玉医科大学第五講堂

米国における心臓内科・心臓外科治療の最前線

塩田　隆弘
（クリーブランドクリニック循環器内科助教授）

平成17年7月19日にクリーブランドクリニックのStaff Cardiologist塩田隆弘助教授をお招きして，「米国における心臓内科・心臓外科治療の最前線」と題して卒後教育委員会後援の学術講演会を午前7時30分から本部棟地下一階第五講堂で開催した．参加者は，尾本常務理事，横手病院長をはじめ循環器内科医・心臓外科医・小児心臓科医・心臓リハビリ部門・ME部門・ICUの医師・看護師・臨床工学士・理学療法士を含め，約60名の参加者を得た．30分と限られた講演時間であったため，特に虚血性僧帽弁逆流（MR）の内科・外科治療を取り上げ，最新の治療成績について報告した．

クリーブランドクリニックは米国有数の心臓病治療センターである．CABG発祥の施設であるクリーブランドクリニックでは冠動脈外科は言うに及ばず，弁膜症に対する弁形成術，重症心不全に対する補助人工心臓や心臓移植治療においても世界の最先端をいっている．Cosgrove教授が率いるクリーブランドクリニックでは年間5500例余りの開心術が実施されており，全米より他の施設では手のつけられない重症例が集中している．

拡張型心筋症（DCM）や虚血性心筋症（ICM）に起因する僧帽弁逆流（MR）は左室拡張による①乳頭筋距離の拡大，②僧房弁の歪み，③弁輪拡大などの要因が複雑に絡み合って弁接合不全を来しているが，生命予後にMRは大きな影響を与え，有意なMR診断後の12ヶ月死亡率は40～70％に上るとされている．MRに対して，僧帽弁形成（MVP）や弁置換（MVR）は左室容量負荷を軽減し，左室拡張末期圧を低下させ，左室stroke volumeを増加させ，心拍出量を増加させる．虚血性MRの治療成績は，世界的には手術死亡率10～20％と報告されているが，2001年のクリーブランドクリニックからの報告ではMVPを施行した場合は手術死亡率8％であり，MVRを施行した場合は26％に上っていて，世界的標準からは決してよくない．しかしながら，問題は術前の重症度であり，対象としている症例が極めて重症例であることを考慮した場合，むしろ我々埼玉医科大学心臓血管外科が扱っている症例の重症度と近似しており，我々にとっては大いに参考となるデータであった．どの症例をMVPとしMVRとするかについてはなお議論の余地があるが，遠隔期成績から見た場合，2度以上の残存MRを見た場合の予後が極端に不良であることから，塩田助教授は術中経食道心エコー図（TEE）で有意な残存MRを検出した場合，クリーブランドクリニックでは躊躇せずにMVRを実施する方針を採っていることを力説した．365例の僧帽弁形成術症例の中で術中TEEで僧帽弁逆流2度以上残存した症例は68例（19％）であり，全て僧帽弁置換術に移行する方針を採っている．

新しい試みとして，後尖中隔側（P3）の部分でレベルを低くした三次元的な構造を持つ僧帽弁人工弁輪（3D-人工弁輪）を製作し，20例に対してこの3D-人工弁輪を用いて僧帽弁形成術を実施し，19例（95％）で成功した．

新しい僧帽弁逆流に対するカテーテル治療として経心房中隔アプローチで行うedge-to-edge alfieri repairと経冠静脈洞アプローチによる僧帽弁輪形成術が紹介され，クリーブランドクリニックで実際施行された臨床例を供覧した．edge-to-edge alfieri repairは的確な部位に対してクリップをかけるのが現時点では難しく，かなりの時間を要するとのことであったが，これも20例の臨床例を重ね，良い成績を挙げているとのことであった．

また，Percutaneous Transseptal Mitral Annuloplastyと呼ばれる経冠静脈洞アプローチによる僧帽弁輪形成術は，新しい段階的弁輪形成デバイスの導入により短時間で適切な程度まで弁輪形成が可能となったことが紹介され，カナダ・ドイツで臨床試験が開始された．

いずれにしても現時点では臨床実験段階であり，手術室で臨床例に対してカテーテル治療を行った後，外科手術に移行して実際は外科的に僧帽弁形成術が行われているとの発言に，臨床における実験的治療を否とする本邦の医療を取り巻く社会環境を鑑みた場合，大きな驚きを隠しえなかった．しかし，患者さんの安全を確保しつつ新しい試みをすることが医療技術の進歩に必要であり，大きな見地からは患者さんの利益となるという考え方に米国における臨床治験に対する考え方の一端を見た思いがした．

今回の塩田助教授の講演では，特に虚血性僧帽弁逆流を取り上げ，米国の心臓病治療の新しい流れを中心に講演していただき，今後の埼玉医科大学心臓病センターの発展に有益な情報が提供され，卒後教育委員会の「後援」の講演に相応しいものであった．

（文責　許　俊鋭）

© 2005 The Medical Society of Saitama Medical School