

〈結語〉A型での積極的外科治療は成績向上に貢献した。特に、破裂例、合併症を伴う急性解離に対する緊急手術、上行弓部同時置換は、予後改善上重要であった。B型では瘤径 50 mm 以下の、偽腔閉塞例、合併症を伴わない偽腔開存例では内科治療が長期成績も良好であり、破裂又は合併症を伴う偽腔開存例は外科治療の対象と考えられるが、長期予後を改善できるかは不明であった。

### Ⅲ. 特別講演

#### 1) 心臓核医学の最新の進歩

西村 恒彦 (大阪大学医学部 バイオメディカル教育研究センタートレーサー情報解析学)

日本における心臓核医学検査は、1980年台に 201Tl を心筋梗塞領域を診断するために用いることから始まり、その後心筋虚血のスクリーニング検査法として普及してきた。また CABG や PTCA などの冠血管再建術の普及にともない、心筋 viability の評価や治療効果の判定にも用いられるようになり、現在 201Tl 心筋 SPECT は虚血性心疾患の日常診療に定着して使われている。

また一方最近新しい放射性医薬品等の開発により、心臓核医学の分野でも新しい展開が見られるようになってきた。201Tl にとってかわるものとして開発された 99mTc-MIBI や 99mTc-tetrofosmin などの 99mTc 心筋血流製剤は、エネルギーが高く物理学的半減期が短いなどの特徴を有することから、ファーストパスによる心機能評価が同時におこなえることや緊急時に使用できるなどの利点があり、特に心筋梗塞急性期における臨床利用がはかられつつある。また今まで心筋代謝・神経レセプター機能など PET でしか評価できなかった領域においても、123I-BMIPP による脂肪酸代謝イメージングや 123I-MIBG による交感神経機能イメージングが可能となり、心筋血流とのミスマッチから stunned myocardium や hibernating myocardium の評価がおこなわれるようになってきている。臨床的にも冠攣縮性狭心症の亜急性期における心筋虚血の検出や心不全の治療効果・予後判定に用いられつつある。臨床的に問題

となる心筋 viability の評価は、現時点においては PET 装置を用いた 18F-FDG 糖代謝による評価が一番信頼されているが、装置の改良により SPECT 装置でもデータ収集が可能になり今後最も期待される領域と考える。

(文責 木村 元政)

#### 2) 大動脈瘤治療の最近の動向

中島 伸之 (千葉大学医学部 第一外科)

弓部大動脈瘤手術では、臓器虚血防止のため、(超)低体温法が重要である。選択的脳灌流法は、当初は試行錯誤で行われ問題も多かったが、近年は low flow, low pressure でよい成績があがるようになった。一方、術前脳評価法として、4-vessel study を行い、術中には浅側頭動脈圧モニターや頭蓋内血流のドップラーによる観察を行い、選択的脳灌流に直接関連した死亡は1%程度と、その安全性は高まった。しかし、動脈硬化性弓部大動脈瘤手術での脳障害発生率は15~20%と高く(1992年、脈管学会シンポジウム)、実験的にも動脈硬化性大動脈瘤の体外循環中には、200 μm 程度の塞栓子がルーチンに遊離発生していることが明らかとなった。したがって脳障害の発生予防には、①病変部の no touch technique, ②脳灌流を早めに開始し、体循環から隔離する、③大動脈再建後はグラフトを経由して順行性の送血を行う、等の工夫を行い、最近の16例で脳障害の発生は0であった。

胸部下行・胸腹部大動脈瘤の手術では、脊髄障害の防止がポイントとなる。Williams らによれば、脊髄の血行を支配する大前根動脈 (Adamkiewicz 動脈) は Th 9-10 付近に多いとされる。しかし術中脊髄障害の発生は、1本の支配動脈の温存だけでは防止しえないことが明らかとなった。そこで術中の分節的大動脈遮断と、肋間動脈再建を可及的に行ったが、特に胸腹部を含めた広範な大動脈の再建では、脊髄障害のリスクは依然として高かった。そこで千葉大へ移籍してから、更に、超低体温法を導入し、肋間動脈を平均3対再建し、これまでの20例で、脊髄合併症0、脳合併症2例の成績であった。