

3 CMC術後30年の長期遠隔成績からみたMSの治療体系

菊地千鶴男・名村 理・三島 健人
磯田 学・岡本 竹司・曾川 正和
林 純一

新潟大学呼吸循環外科学分野

【目的】1980年代終末から経皮的僧帽弁交連切開術(PTMC)が盛んに行われるようになり、僧帽弁狭窄症(MS)の治療大系は大きな変遷を遂げた。一方で最終的には僧帽弁置換が選択される例も多い。過去に外科医が施行した閉鎖式僧帽弁交連切開術(CMC)は僧帽弁に対する効果という点でPTMCに近似している。CMC術後遠隔患者を検討しPTMC後患者の遠隔予後を予測した。

【対象】1970年4月より1979年4月までの10年間に当科で施行した拡張器を用いたCMC32症例のうち急性期死亡例を除き、2005年3月までに追跡調査が可能であった25人(男5例、女20例)を対象とした。このうち遠隔期に僧帽弁に対し何らかの再手術が行われた症例15例をR群、行われなかった10例をF群とし、各種検定を用いて2群の予後決定因子を検討した。

【結果】25例の手術時平均年齢は 33.5 ± 8.1 歳。平均観察期間は 11399 ± 933 日(31.2年)であった。累積再手術回避率は5年後100%、10年後84%、20年後72%、30年後39.3%であった。再手術となった15例はMSの増悪によるもの11例、MRの出現によるもの4例で、施行手術は単独MVR3例、MVR+TAP6例、MVR+CABG1例、MVR+AVR4例、OMC1例であった。R、Fの2群間で年齢、性別に有意差を認めなかった。術前の僧帽弁口面積はR群 0.9 ± 0.25 、F群 $0.88 \pm 0.64\text{cm}^2$ で有意差なし。術後の弁口面積はR群 3.2 ± 0.17 、F群 $3.1 \pm 0.13\text{cm}^2$ で有意差を認めなかった。Afの合併はR群9例、F群3例で有意差なし。Ⅲ度以上のTRの合併はR群11例、F群2例と有意($p < 0.05$)にR群で多かった。R群の15例のうち1例を脳梗塞で、1例を肺炎で失った。脳梗塞をはじめとする心源性eventをR群に4例、F群に1例認めた。

【考察・結論】CMC術後30年余の経過観察で

60%以上にMVRをはじめとする再手術を施行した。R群とF群では手術前後の僧帽弁口面積に有意差は無く、手術時所見から遠隔病態の予測は困難であった。再手術例の多くはTRの合併からAfを来たして心不全がコントロールできなくなったものと考えられ、血栓event合併例も多い傾向であった。PTMC術後の患者も同様な経過をたどる可能性があり、慎重なFollow upを要する。

4 感染性心内膜炎が起因したと思われる急性心筋梗塞、左室自由壁破裂、乳頭筋断裂の1例

天野 宏・金沢 宏・中澤 聡
白石 修一・青木 賢治・高橋 善樹

新潟市民病院心臓血管外科

症例は60歳男性。数日前より悪寒、呼吸苦あり、ショックにて当院搬送された。心電図上急性心筋梗塞の診断、CAG#12 totalであった。また心エコー上心タンポナーデあり、左室自由壁破裂の診断にて手術となった。心尖部側壁のoozing typeの左室破裂の所見でありsuture less technicにてrepairしたが術中経食道エコーにて乳頭筋断裂によるMRの所見ありMVR施行した。前乳頭筋断裂と前尖に穿孔部あり、培養にて α Streptococcus 検出され感染性心内膜炎と診断した。術後経過良好であったが第20病日突然ショックとなり心エコー上心タンポナーデ、再手術となった。梗塞巣に破裂部を認めたため体外循環下に左室縫合術を行った。その後は経過良好にて第39病日独歩退院した。感染性心内膜炎が急性心筋梗塞を合併することは稀であり報告する。

特別講演 I

慢性心不全の予後予測因子と治療効果

東北大学大学院循環器病態学分野

渡辺 淳

慢性心不全の二大死因は心不全死と突然死であり、両者を予防する治療法の開発が必要である。ある治療法が上記目的を達成できているか否かを

判定するには適切な臨床指標が必要である。個人の生命予後の改善を評価することは不可能であり、心事故を予測する臨床指標を抽出し、その臨床指標を改善する治療法を選択するとともに、その臨床指標の改善が生命予後の改善につながるかどうかを検証しなければならない。このような臨床指標を検出するため、慢性心不全登録追跡多施設研究 (CHART) を行った。東北地方の 26 病院において、うっ血性心不全の既往がある症例、左室が拡大し (55mm 以上) 駆出率が低下している (50% 以下) 症例を登録し (1258 例)、追跡した (平均 36 ヶ月間)。登録症例の死因は心不全死 35%、不慮の急死 (突然死) 27%、その他の死亡 38% であった。各種の臨床指標の中で心臓死 (心不全死 + 突然死) の予測因子となるものは BNP、左室拡張末期径、左室駆出率、糖尿病、非持続性心室頻拍であった。この中で、BNP、左室拡張末期径、左室駆出率は突然死と心不全死それぞれの予測因子となることが明らかになった。次に左室駆出率によって予後を定量的に推定できるか検討した。その結果、駆出率 45% 以上では予後を推定することができないが、45% 未満では駆出率が 5% 低下すると年間心臓死亡率が 2% 上昇するという関係が得られた。同様の検討を BNP について行くと、BNP が 100pg/ml 上昇すると年間心臓死亡率が 2% 上昇するという関係が得られた。さらに、左室駆出率と BNP の予後反映力は基礎疾患によって異なることが明らかとなった。CHART 研究はまだ進行中であるが、現時点で、BNP、左室拡張末期径、左室駆出率が慢性心不全の予後指標と成り得ることが示された。これらの臨床指標によって常に治療評価を行い、イベント抑制を目指す必要がある。一方、これらの臨床指標の改善が予後改善に直接結びつくかどうか、今後検討して行かなければならない。

(文責 小玉)

特別講演 II

小児の心疾患の診断と治療

自治医科大学小児科教授

白石裕比湖

1) 先天性心疾患に対するカテーテル治療

先天性心疾患に対してカテーテル治療を試みている。代表的なものとして、先天性肺動脈弁狭窄に対するバルーン肺動脈弁形成術と動脈管開存に対するコイル塞栓術があり、年々良好な成績を修めることができている。

2) 川崎病のガンマグロブリン治療 (1g/kg) の有用性

近年川崎病に対してガンマグロブリンの超大量療法 (2g/kg) が行われるようになってきているが、1g/kg の使用でも遜色ない効果が得られており、加えて医療経済的側面からも有用であると考えている。

3) 3D エコーの臨床応用

3D エコーを用いて左室容積の評価を検討した。ゴム製の風船を用いた実験モデルでは注入液量を計測することが可能であった。血管造影での左室容積との比較では、収縮期でやや差が生じたものの、拡張期ではほぼ正確に評価可能であった。

4) 綿羊胎仔の至適ペーシングレートの検討

綿羊胎仔の房室結節にクライオアブレーションを施し、完全房室ブロックを作成してペースメーカーでの至適ペーシングレートを検討した。正常レートが 175bpm 前後に対して、150bpm でのペーシングが大動脈圧、中心静脈圧、右室心拍出量の検討から至適であると考えられた。

(文責 長谷川)