

性心室頻拍とST変化を指摘され、2月12日当科紹介受診した。心室頻拍の精査加療のため同日緊急入院した。著しい突然死の家族歴を有すること、安静時心電図にて洞徐脈傾向であり、QT延長なく、ブルガダ型ST変化ないこと、運動負荷心電図で心室性期外収縮頻発から多源性非持続性心室性頻拍が出現すること、心臓電気生理学的検査のプログラム電気刺激にて心室頻拍が誘発されないこと、よりカテコラミン感受性多形性心室頻拍と診断した。アテノロール50mgで治療し、現在まで良好な経過をたどっている。長男の検査結果もあわせて報告する。

5 針状硬性鏡による大動脈弁観察の有用性（特に小児大動脈弁閉鎖不全例において）

明石 興彦・金沢 宏・登坂 有子
志村信一郎・高橋 善樹・中沢 聡
山崎 芳彦・磯田 学

新潟市民病院心臓血管外科

【目的】小児の大動脈弁閉鎖不全は心室中隔欠損に多く合併し、大動脈弁の形成を加えることも多い。大動脈弁形成の効果を、大動脈基部から針状硬性鏡を挿入し、大動脈弁を観察、手術に役立てたので報告する。

【方法】開心術の際、大動脈遮断後、心筋保護液注入針始入部の中枢側から針状硬性鏡（オリンパス社製 外径1.7mm 0°）を刺入し、クリスタロイド心筋保護液を注入時に大動脈弁を観察をした。初回心筋保護液注入時、VSD閉鎖後、および大動脈弁形成症例では大動脈遮断解除前の3回観察した。

【成績】

〔症例1〕10歳男児：1ヶ月検診で心雑音を指摘され、心エコーでVSD（I）と診断された。最近心エコーでRCCH、ARを指摘され手術となった。大動脈弁はcoaptationはほぼ保たれており、VSDを閉鎖することでARは消失した。

〔症例2〕1歳7ヶ月男児：82cm 10.2Kg VSD（I）で経過観察中、1歳頃からRCCH、ARが出現進行した。大動脈弁はRCCの変形と逸脱がみ

られた。VSDパッチ閉鎖だけでは弁尖があわず、RCCの両側交連をsuspensionした。ARはごくわずかとなった。

〔症例3〕5歳女児：生下時から心雑音を指摘された。心エコーでVSD（I）の診断を受け経過観察された。5歳時の心エコーでARがひどくRCCHも認めため手術となった。大動脈弁はRCCが落ち、弁縁が延長していたため、両側の交連をsuspension、plicationを行った。RCCは持ち上がり、coaptationは良好となった。

【結語】内視鏡の進歩はめざましく、最近は小さくハンドリングのよい硬性鏡が開発されている。今回は針状硬性鏡を用いて小児例の大動脈弁形成の評価を行った。クリスタロイド心筋保護液注入時により生理的な状態で大動脈弁を観察でき、針状硬性鏡は小さくじゃまにならず、十分な大動脈弁の観察が可能であった。大動脈弁の形成術には形成後の形態を把握でき有用であった。

6 生体弁置換にて救命し得た特発性僧帽弁腱索断裂の高齢者例

水野 研一・落合 幸江・堺 勝之
田村 雄助・諸 久永*

済生会新潟第二病院循環器科
同 心臓血管外科*

症例は88才男性。呼吸困難を主訴に2003年5月12日近医受診。SpO₂ = 81%にて酸素投与下に当院に搬送された。当院到着時、起座呼吸にてBP = 102/60mmHg, HR = 99bpm 不整, SpO₂ = 95% (O₂ 8L)。心尖部にLevine 3/6度の汎収縮期雑音を聴取した。胸部X線上肺水腫を認めた。ECGは心房細動、完全右脚ブロックで、有意なST-T変化はみられなかった。心エコーにて重症僧帽弁逆流を認めたが、左房・左室拡大はなく、左室壁運動は亢進していた。急性僧帽弁逆流による急性左心不全と考え、フロセミド、ドーパミン、ハンプなどで治療を開始した。血液培養は陰性で感染性心内膜炎は否定的であり、再度施行した心エコーで、僧帽弁後尖に接続する腱索の断裂を確認し、特発性僧帽弁腱索断裂と診断した。心不全

はいったん改善したが、21日21時頃トイレ歩行をきっかけに起座呼吸に陥った。フロセミド、ドーパミン、ニトログリセリンなどで治療し、翌日には心不全は軽快した。しかし今後も心不全を繰り返す可能性が高いと思われ、家族の同意を得て24日準緊急的に僧帽弁置換術が施行された。右側左房切開にて僧帽弁を観察。後尖 middle scallop に付着する腱索の断裂を認め、ウシ生体弁に置換した。術後の病理結果からも特発性の(変性による)僧帽弁腱索断裂と考えられた。術後偽膜性腸炎をきっかけに再度心不全が増悪した。心エコー上生体弁不全や疣贅はなかったが、壁運動は正常以下に低下していた。バンコマイシンの内服により腸炎は改善し、フロセミド、ドーパミンなどにより心不全も軽快した。リハビリの後、フロセミド60mg/日の内服にて8月28日に退院した。

本症例は超高齢者であったが、保存的治療では心不全を反復し救命困難と考えられたため、生体弁置換を選択した。偽膜性腸炎の合併により入院は長期化したが、歩行退院できた。

7 僧帽弁閉鎖不全症に対する弁修復術の経験

山本 和男・田中佐登司・斎藤 典彦
菊地千鶴男・杉本 努・桑原 淳
春谷 重孝・石黒 淳司*

立川総合病院心臓血管外科
同 循環器内科*

心臓弁膜症に対する手術は従来弁置換術が主流であったが、自己弁を温存するほうが術後のQOLが良いことから、可能なら修復術を施行する方が良い。特に僧帽弁閉鎖不全症に対しては本邦でも積極的に弁修復(弁形成)が行われるようになってきた。当科においても本症に対しては修復術を第1選択とするようになった。最近の成績を検討したので報告する。

【対象】平成11年1月から15年8月までの4年8か月間に本症で弁修復術を行った23例を対象とした。年齢は17～72(平均53)歳、男/女=15/8。なおこの期間に僧帽弁閉鎖不全症に対する手術数は45例であった。type II病変がほ

とんどであり、後尖病変15例、前尖病変5例、前後尖病変3例であった。病因としては変性(弁逸脱、腱索断裂)が19例、感染性心内膜炎(inactive)が2例、その他(incomplete ECD術後の再手術、cleft)が2例であった。

【手術方法】全例右側左房切開でアプローチした。後尖病変は矩形切除・縫合し、前尖病変は人工腱索(e-PTFE糸使用)で再建した。リングによる弁輪形成を原則として行った。心房細動を合併していた5例に対してはMaze手術(Radial approach)を併施した。修復後、心拍動・部分体外循環下に経食道心エコー(TEE)を行って評価し、中等度以上の遺残逆流がある場合は2nd pump runとし、弁修復再施行またはMVRを行った。

【結果】23例中、2nd pump runとなったものは5例であり、このうち2例では弁修復再試行が奏功したが、他の3例ではMVRに変更した。結果として修復術で終えた症例は20例であった。1例で中等度以上のMRのため1週間後にMVRを行った。年次別の弁置換:弁修復数をみると平成11年は8:2、12年は6:0、13年は3:3、14年は6:7、15年は2:8例と弁修復術成功例が増加傾向にある。手術死亡はなく、弁修復できた20症例中17例は無輸血手術であった。術前に低心機能であった1例でIABPを必要とした。Maze手術を行った5例ではすべて術後は洞調律が得られた。

【まとめ】最近の僧帽弁修復術の成績は良好であった。今後とも本症に対しては弁修復術を積極的に行う方針であり、技術向上に努めたいと考えている。また心房細動合併例も弁修復に加え、Maze手術が奏功すると洞調律が得られ、ワーファリンが不要となるのでQOL向上には極めて良いcombinationであると考えられる。