

当科ではAVR, CABG同時手術におけるグラフト選択についてSVGを優先してきた。理由は肥大大心筋の心停止による虚血からの回復には安定した初期流量が重要と考えていたためである。しかし最近ITAの採取および吻合技術はめざましく向上し、動脈グラフトの流量不足はほとんど心配がなくなった。今後はITAを積極的に使用する予定である。

また合併する心房細動への対応として、AtriCureは有用である。AtriCureは心拍動下にRFで肺静脈口のAblationを可能にするシステムで、心房を切開する必要もなく短時間で終了できる。成功率は70～80%でCox-MAZE手術には劣るが、AVRにおけるAf治療には最適と考えられる。

心筋保護に関して、心停止時間が長くなることから、Terminal hot shotおよび30分以上の計画的補助循環を必ず行うようしてから術後経過は安定した。またCxへのバイパスは心筋保護が不十分となりやすいことから、PCI先行を考慮している。

### 3 先天性大動脈弁狭窄の手術適応、術式の選択について

朴 直樹・長谷川 聡・井埜 晴義  
星名 哲・佐藤 誠一・内山 聖  
渡辺 弘\*・高橋 昌\*・林 純一\*  
新潟大学大学院医歯学総合病院研究科  
小児科学分野  
同 呼吸循環外科学分野\*

【目的】手術術式の選択に苦慮している先天性大動脈弁狭窄例につき報告し皆様の忌憚のないご意見を拝聴したい。

【背景】小児期に診断される大動脈弁狭窄のほとんどは先天性の弁異常によるもので、後天性大動脈弁狭窄はリウマチ熱の減少から極めて少なくなった。

小児の特性として、体格が小さい、成長する。そのため手術時期、術式の選択に苦慮することが多い。

特に術式の選択については交連切開術、弁置換

術、Ross手術があるがそれぞれに長所短所があり、患児のライフスタイルを考慮するとさらに選択に苦慮する。

〔症例1〕13歳男児。圧較差は安静時50mmHg。トレッドミルでstrain patternを示す。激しい運動を禁止していたが、こっそりとサッカーを続けていた。手術をしてサッカーが続けられるのかを気にしている。

〔症例2〕16歳男児。圧較差は38mmHgであるが、徐々に大動脈弁逆流が進行し、sellers IIIを示している。運動を禁止していたが、自営業である土木工事を手伝っている。将来は父の仕事を継ぐ予定とのこと。

### 4 心臓弁膜症再手術の実状とその手術成績

山本 和男・杉本 務・桑原 淳  
青木 賢治・葛 仁猛・井上 奈穂  
吉井 新平・春谷 重孝

立川総合病院心臓血管外科

【目的】当科における近年の心臓弁膜症再手術の現状を検討する。

【対象および方法】平成10年4月～16年9月までの6.5年間の心臓弁膜症再手術例につきretrospectiveに患者背景、初回手術、再手術理由、手術手技、成績を検討した。手術は全例redo-sternotomyで行った。大腿動静脈の露出は原則として行わなかった。体外循環前に可及的に心表面を剥離し、さらに体外循環開始後に剥離した。必要に応じ心停止下に最後の剥離を行い、できるだけ初回手術に近い状態までの剥離を目指した。心筋保護は順行性(±逆行性)に行い、左房切開は右側左房切開で行った。

【結果】30例、32回の再手術(うち4回は再々手術)を経験した。男14例(16回)、女16例(16回)。22～76(平均59±15)歳。前回手術は僧帽弁交連切開(CMCまたはOMC)が計14例、弁置換(+α)が10例、先天性心疾患に伴う交連切開や弁形成術などが6例であった。初回手術から再手術までの期間は最長41年、平均17±11年であった(13例では20年以上経過)。再手術の

理由はCMC後およびOMC後の再狭窄がそれぞれ7例, 先天性ASの進行が2例, 代用弁関連が9(弁周囲逆流5, 代用弁感染4)回であった。術前のNYHA心機能分類は平均 $2.9 \pm 0.7$ 度であった。

術式: 単弁置換23回, 二弁置換7回。また計16回の手術で三尖弁輪形成術(TAP)を追加した。大動脈弁輪拡大術は2例(Nicks 1, Konno 1), Bentall型手術2例, 僧帽弁再形成は1例。Maze手術併施は2例。

成績: 在院死は3例(1例は自己免疫疾患である壊疽性膿皮症を発症し死亡, 1例は再々手術と

してのKonno法によるre-AVRで術後LOS/Sepsisで死亡, 1例は起炎菌不明のPVEで感染が再燃し死亡)。この他の合併症として再開胸止血術2例, 縦隔炎1例あり。歩行退院27例(29回)。手術時間, 人工心肺時間, 大動脈遮断時間はそれぞれ平均404, 192, 112分であった。抜管は $1.7 \pm 2.8$ 病日であった(抜管不能であった1例を除く)。無輸血は5例。

【まとめ】心臓弁膜症再手術は重症例を含め, 特殊例を除き, その成績は良好であった。再手術の適応があれば積極的に行う方がよいと考える。