

## 第26回北海道小児循環器研究会

日時 平成8年4月13日(土)

会場 道民健康教育センター研修室

### 1. ファロー四徴に対するバルーン右室流出路拡大術の3例

札幌医科大学医学部小児科,\*現 札幌社会保険総合病院小児科

堀田 智仙\*,富田 英,布施 茂登  
チアノーゼ発作の予防,低酸素血症の改善,低形成肺動脈の発育などを目的として,ファロー四徴の3例に対しバルーン右室流出路拡大術(BDRVO)を試みた.漏斗部狭窄が強く,バルーン径が不十分であったと考えられる1例を除き,良好な結果を得た.弁狭窄が主体となっていた症例では,比較的小さなサイズのバルーンによる拡大でも,有効であると考えられた.ファロー四徴に対するBDRVOの有効性は,右室流出路の形態と,選択するバルーン径に懸かっているものと考えられ,今後もさらなる症例の検討が必要と思われた.

### 2. バルーン弁形成術を2回施行し1歳に至っている重症大動脈弁狭窄症の1例

聖母会天使病院小児科,\*北海道大学医学部小児科,\*\*国立札幌病院心臓血管外科

三浦 正次,太田八千雄  
小田川泰久\*,俣野 順\*\*

我々は,重症大動脈弁狭窄症の新生児に対して生後14日目と3カ月目に2回のバルーン弁形成術を施行し,1歳2カ月時の心カテで圧較差が軽度となった症例を経験したので報告する.生後14日目に,大腿動脈アプローチで4mmと6mmのバルーンを使用し弁形成術を施行し,くびれは消失しなかったが圧較差は68mmHgから49mmHgに低下した.大動脈弁は3弁であった.しかし,大動脈弁狭窄は徐々に増強し,生後3カ月に再度8mmのバルーンで弁形成術を施行し,圧較差は106mmHgから48mmHgまで低下した.1歳2カ月時の心カテでは,圧較差はさらに25mmHgまで低下していた.

### 3. 合併するWPW症候群に対し高周波カテーテルアブレーション(CA)を施行したEbstein奇形の1例

旭川医科大学小児科,\*第1外科,\*\*第1内科

梶野 真弓,岡 隆治,梶野 浩樹  
津田 尚也,郷 一知\*,山本 浩史\*  
川村祐一郎\*\*吉田亜由美\*\*

手術時間の短縮を目的に,WPW症候群を合併したEbstein奇形の21歳男性に対して,三尖弁形成術前に高周波CAを施行し良好な結果を得た.心腔内マッピングでは,副伝導路は本来の解剖学的な三尖弁輪の右側後中隔に存在した.温度制御法により同部位でCAを施行したが,デルタ波の消失は一時的であった.CA後17日目にEbstein奇形に対しCarpentier法で三尖弁形成術を施行し,その際外科的に副伝導路切断を行った.術前心表面電位図,心腔内電位図を作成しなかったが,CA痕が術中の副伝導路切断の良い指標となった.高周波CAは比較的安全に行える治療法であり,術前に試みて良い治療法と考えた.

### 4. 疣贅切除,三尖弁形成術を行った心室中隔欠損症に伴う感染性心内膜炎の経験

北海道大学循環器外科,小児科\*

今村 道明,村下十志文,瀧上 剛  
安田 慶秀,武山宏一郎\*,南雲 淳\*  
信太 知\*,小田川泰久\*,清水 隆\*

7歳,男児.歯科治療後に発熱を認め,血液培養にて緑連鎖菌検出され抗生剤投与を行い,CRP陰性が1カ月経過した後手術を施行した.術中所見では三尖弁前尖が一部穿孔しVSD周囲に強く癒着し,中隔尖及びその腱索には黄色の浮腫の強い疣贅を認めたため活動性である可能性も考慮し,中隔尖の1/2及び前尖の一部を切除し,弁形成術を行った.病理組織像では炎症は活動性であったが培養は陰性であった.UCGで三尖弁逆流は軽度であった.

### 5. 自己右房壁フラップを用いた部分肺静脈還流異常症の手術経験

市立旭川病院胸部外科

大場 淳一,青木 秀俊,石橋 義光  
上久保康弘,森本 清貴,熊坂 明彦

posterior ASDに右上肺静脈のPAPVCを合併した2歳男児に,自己右房壁フラップを用いてreroutingを行った.コの字型に切開して作成した右房自由

壁フラップを、右房内で右上肺静脈開口部と ASD にかぶせ右上肺静脈の血流を左房に導いた。残った右房壁をフラップに縫着して体静脈路を確保した。術後遠隔期に肺静脈路、体静脈路の狭窄所見、不整脈などを認めていない。右房ないし上大静脈右房接合部に異常静脈が還流し、右房拡大のある症例には、比較的単純なこの方法が応用でき、洞結節の損傷や肺体静脈路の狭窄をきたすことなく自己組織のみで修復が可能である。

#### 6. 肺動脈閉鎖を伴うファロー四徴症に対する心外導管を用いない右室流出路再建術

北海道立小児総合保健センター胸部心臓血管外科

菊地 誠哉, 樫野 隆二

東京女子医科大学日本心臓血圧研究所循環器小児外科

高梨 吉則

北海道立小児総合保健センター循環器科

東館 義仁

肺動脈閉鎖を伴うファロー四徴症 (TF+PA) に対する心外導管修復術は、導管の変性、狭小化による遠隔期の再手術や年少児における胸骨閉鎖時の圧迫など問題が多い。今回、TF+PA 3例 (最少年齢1歳6カ月) に対し後壁に自己組織のみを用いた右室流出路再建術を行った。後壁再建術式として、右室—肺動脈間に連続性の無い例では有茎自己肺動脈片を用いた。前壁パッチには自己心膜または1弁付異種心膜を用いた。全例、術後経過は良好であった。本術式は、右室流出路の成長、再手術の回避、手術低年齢化など種々の利点を有する。

#### 7. 大動脈縮窄症の術後再狭窄に対し上行、下行大動脈バイパス術を施行した2治験例

札幌医科大学医学部第2外科, \*同 小児科

池田 勝哉, 安喰 弘, 越野 督央  
佐藤 真司, 高木 伸之, 小松 作蔵  
布施 茂登\*, 富田 英\*

症例1: 8歳の男児, CoAの診断で6歳時にPatch形成術を施行後圧較差は残存しバルーン拡張術(PTA)を施行するが改善せず再手術となる。手術は左開胸で下行大動脈にグラフトを吻合し胸骨正中切開を加え中枢側を上行大動脈に吻合した。

症例2: 12歳の女児, CoAの診断で生後2週に端

一端吻合を施行後1年目に圧較差を認め2度PTAを施行するが改善せず、症例1と同様にバイパス術を施行した。2例とも圧較差は著明に改善した。

結語: 術後の癒着を剥離し狭窄部を修復するのは困難で、この点バイパス術は剥離を最小限で済ませることで肺や神経の損傷を防ぎ、十分な圧較差の是正が可能で、有効な再手術法である。

#### 8. 不完全型心内膜床欠損症術後の僧帽弁閉鎖不全症に対する弁形成術の経験

北海道大学循環器外科, 小児科\*

村下十志文, 今村 道明, 瀧上 剛

安田 慶秀, 武田宏一郎\*, 南雲 淳\*

信太 知\*, 小田川泰久\*, 清水 隆\*

5歳, 男児。3年半前に不完全型心内膜床欠損症にたいし、一次孔閉鎖とcleft repairを施行された。術後早期より僧帽弁逆流MR II度を認め、以後MRの増強、左房、左室の拡大、僧帽弁輪拡大を認めたため僧帽弁形成術を施行した。径中隔的に僧帽弁に達した。前回手術時のcleft repairの糸は離開しており、逆流はcleft間隙と弁の中央からであった。今回のcleft repairは弁輪から弁尖のclear zoneまで広く行い、2-0Ticron糸にて径23mmまで全周性に弁輪形成を行った。術後UCGにてMRは消失した。

#### 9. 心内膜床欠損症の治療成績

北海道大学小児科

武田宏一郎, 南雲 淳, 間 峽介

小田川泰久, 信太 知, 清水 隆

完全型16例(うちDown症候群12例)、中間型3例、部分型16例(うちDown症候群2例)、合わせて35例の治療成績を検討した。完全型で手術を施行しなかった8例のうち4例は気道感染を契機に2歳までに死亡した。生存している4例中3例はEisenmenger化している。

手術を施行した8例中死亡したのは3例で、うち2例はone patch法によるものである。乳児期早期の手術(two patch法)により治療成績は向上しつつある。中間型の3例にはすべて手術を施行し、死亡例はない。部分型16例のうち手術を施行しなかったのは三心房心を合併しEisenmenger化した1例のみで、手術を施行した15例に死亡例はない。1歳1カ月のICR後しだいにMRが進行した1例には、5歳11カ月時再手術(弁形成)を施行した。