

## 第43回北海道小児循環器研究会

日 時：2004年11月13日(土)14:00～  
 会 場：札幌医科大学記念ホール  
 会 長：安倍十三夫(札幌医科大学第二外科)  
 当番幹事：赤坂 伸之(旭川医科大学第一外科)

## 1. 肺血流量を増加させないように管理しFontan循環に到達した心房錯位症候群の2例

北海道大学医学部小児科

八鍬 聡, 村上 智明, 盛一 享徳

武田 充人, 上野 倫彦

同 循環器外科

若狭 哲, 杉木 宏司, 八田英一郎

窪田 武浩, 村下十志文

福岡市立こども病院循環器科

佐川 浩一, 石川 司郎

同 心臓外科

角 秀秋

低肺血流の心房錯位症候群に対しBTシャント(BTS)を施行せず低肺血流のまま管理し, 房室弁逆流(AVVR)を悪化させずにFontan循環に到達した2例を経験した。

症例1: 多脾症, ECD, DORV, small LV, PS, mind AVVR. SpO<sub>2</sub>は70%で経過. 5カ月時Qp/Qs 0.7, PAI 121であったがBTSはせず, BDG手術施行. 術後静脈圧は11mmHg. 2歳4カ月時TCPC施行. 術後心係数(CI) 3.4, 静脈圧6mmHg, AVVRも1度であった。

症例2: 多脾症, ECD, DORV, PS, mind AVVR. SpO<sub>2</sub>は70%で経過. 1歳時Qp/Qs 0.4, PAI 140であったがBTSはせず, TCPS施行. 術後静脈圧は11mmHg. 3歳時TCPC施行. CI 3.6, 静脈圧10mmHg, AVVRも1度であった. BTSでPAIを大きくせずともFontan循環への移行は可能だった。

## 2. 新生児重症大動脈弁狭窄症に対するバルーン弁形成術の経験

手稲溪仁会病院小児循環器科

武田宏一郎, 佐々木 康, 濱田 勇

同 心臓血管外科

丸山 隆史, 八田英一郎, 俣野 順

酒井 圭輔

症例1は22生日, 3.4kgの男児. UCGのPG = 70mmHg, afterload mismatchの所見出てきたため, BVP施行. 右総頸動脈アプローチよりOpta  $\phi$ 7mm(弁輪径7.7mm)で拡大. PG = 35mmHgとなり, EFも正常化した. ARは1度. 症例2は36w + 4d, 2,294gの女児. 胎児エコーで著明な左室機能低下を認め, 帝王切開で娩出後, 同日BVP施行. lipo PGE<sub>1</sub>投与. 左房圧上昇による肺出血があり, Power Flex  $\phi$ 10mmで

卵円孔拡大. 右総頸動脈アプローチよりOpta  $\phi$ 5mm(弁輪径5.6mm)で拡大. 8生日, PDA ligation施行. 25生日, 人工呼吸器離脱. 57生日, 3kgで退院. PG = 25mmHg, AR 1度. 左室機能は半年ほどで正常化した。

## 3. 経食道心エコーが肺動脈盲端内血栓の診断に有用であった無脾症候群, 右室型単心室, 両方向性グレン手術後の1例

北海道立小児総合保健センター小児科

横沢 正人, 久保 憲昭

同 心臓血管外科

橘 一俊, 伊藤 真義, 菊地 誠哉

育愛こども医院

澤田 陽子

長野こども病院循環器小児科

長谷山圭司

症例は2歳3カ月, 女児. 診断はasplenia, {A, D, D} SRV, CA, CAVV, PS. PSが適度であったため内科的に管理し1歳11カ月時に両方向性グレン手術を行った. 2歳3カ月時に心臓カテーテル検査を施行, 同時に行った経食道心エコーで肺動脈盲端内の血栓形成を認めた. 経過中に塞栓症状はなく, 経胸壁心エコー, 心血管造影では血栓の診断は困難であった. 2歳11カ月時にextracardiac TCPCを施行, 肺動脈内の血栓除去, 肺動脈弁の閉鎖術を行った. 肺動脈盲端内の血栓形成は比較的まれであるが, 経胸壁心エコー, 心血管造影では時に死角となる部位であるので, 経食道心エコーが診断に有用である. 手術手技が煩雑になり, 正常弁の場合はDKS吻合に用いることができなくなる等の難点があるが, 肺動脈を盲端にする場合には弁はできるだけ切除あるいは閉鎖の方針にすべきと思われた。

## 4. カントレル5徴の3例

旭川医科大学小児科

真鍋 博美, 津田 尚也, 梶野 浩樹

藤枝 憲二

同 救急医学

郷 一知

同 第一外科

浅田 秀典, 赤坂 伸之, 笹嶋 唯博

カントレル5徴は胸骨下部欠損, 正中線上の腹壁欠損, 横隔膜欠損または付着異常, 心膜部分欠損, 先天性心疾患

を合併したまれな疾患である。当院ではこれまでにカントレル5徴を3例経験したので報告する。胎児診断されたのは1例のみであった。新生児期に2例が臍帯ヘルニアや横隔膜ヘルニアにより外科手術が必要であった。心内奇形に関しては心室中隔欠損、ファロー四徴は心内修復術が可能と考えられた。三尖弁閉鎖の1例は肺低形成を合併しており、姑息術のみでフォンタン型手術は断念した。本疾患の予後は先天性心疾患が心内修復術可能であるか、腹壁欠損の程度による臍帯ヘルニアの合併、横隔膜欠損の程度による横隔膜ヘルニアや肺低形成の合併、心臓脱の程度などが左右すると考えられている。このため新生児科、小児外科、心臓外科、小児循環器科の相互の連携が重要であり予後改善につながると考えられた。

5. ファロー四徴症およびDORV根治手術における肺動脈弁輪温存症例の検討

北海道大学医学部循環器外科

杉木 宏司, 窪田 武浩, 八田英一郎  
橘 剛, 若狭 哲, 村下十志文  
椎谷 紀彦, 安田 慶秀

ファロー四徴症およびDORV症例では、PR、PSが再手術原因となることが多い。当科では、2000年6月以後PA再建目標をRowlattの80%以上とし、14例について可及的にPA弁輪の温存を試みたので、その治療成績を検討し、報告した。術後平均PVPG 22.9mmHg, PR 1.4であり、良好な成績であった。

6. 単心室症例に対する multisite ventricular pacing 3 例の経験

札幌医科大学第二外科

大堀 俊介, 高木 伸之, 佐藤 真司  
安倍十三夫

近年、心室内刺激伝導障害を有する重症心不全に対する新たな治療法として両心室ペーシングが注目され、その有効性が報告されている。今回われわれは、徐脈を呈し、ペースメーカーの適応と判断された単心室症例3例に対して心収縮の同期性を維持させるために心室を2カ所でペーシングするという multisite ventricular pacing (MVP) を施行した。MVPにより心収縮の同期性は保たれ、dP/dtの上昇とQRS時間の短縮を得ることができた。今回の3例は徐脈に対してMVPを施行したが、MVPは心室内刺激伝導障害を伴った重症心不全の単心室症例に対する治療法としても有効であると考えられた。

7. 完全型心内膜床欠損症に対する外科治療成績

北海道立小児総合保健センター心臓血管外科

橘 一俊, 菊地 誠哉, 伊藤 真義

同 小児科

横沢 正人, 久保 憲昭

札幌医科大学第二外科

安倍十三夫

当センターにおけるcomplete AVSD 16症例のうち、9例(56%)がsimple、7例(44%)がmajor cardiac anomaliesの合併症例であった。全例に対しtwo-patch methodを施行し、院内死亡例は、simple 0例、major cardiac anomaliesの合併1例であった。total mortalityは、6.3%であり、合併症例においても良好な成績を得るに至っている。

8. Norwood型手術を行ったIAA(B)・VSD・severe ASの1例

北海道社会保険病院心臓血管外科

松浦 弘司, 金岡 健, 安達 昭

同 小児科

衣川 佳数

患児は2,700gの男児。IAA(B)・VSD・ASD・severe ASと診断、生後16日で手術を行った。拡大大動脈弓再建後、DKS吻合を行った。肺血流は $\phi$ 3.5mmEPTFEグラフトによる右BTシャントで確保した。現在術後14カ月で、ラステリー手術の待機中である。LVOTOを合併した大動脈弓低形成疾患群に対し、Norwood型手術はbiventricular repairを目指す、有効で比較的安全な初回姑息手術と考える。