

## 第27回長野小児循環器談話会

日 時：2002年5月18日(土)14:30~18:30

会 場：長野県立こども病院南棟会議室

世 話 人：里見 元義(長野県立こども病院循環器科)

討論記録：岩崎 康(信州大学医学部小児科)

1. 臍帯静脈還流異常に伴う胎児心不全により重症胎児水腫を呈した1例

山梨医科大学小児科

小泉 敬一, 星合美奈子, 駒井 孝行

内藤 敦, 戸田 孝子

同 産婦人科

深田 幸仁

在胎33週の胎児エコーで臍帯静脈拡張, 先天性静脈管閉鎖, 右臍帯静脈遺残, 奇静脈結合と診断され, 切迫早産の徴候も認められたため母体を入院管理として経過観察していた. 在胎34週ころよりCTAR 0.35, preload index 0.5と心不全徴候がみられたが, 心内奇形や動静脈瘻は認められず, 胸水, 腹水など胎児水腫を疑わせる所見はなかった. 胎児の発育はみられるものの, その後も心不全徴候が続くため, 36週5日予定帝王切開で2,978gにて出生した. 生後呼吸困難, チアノーゼと浮腫を認め, 心エコー検査で右室の拡大と, 動脈管を介する右左シャントが認められ, PPHNの診断. 挿管, 人工呼吸管理, NO吸入療法にて管理した. その後, 尿量の増加, 体重の減少に伴い呼吸状態, 心不全の改善を認め, 日齢14, 体重2,141gで抜管した.

## 【討論記録】

まず, 胎児水腫と診断してよいかどうかの議論がされた. 明確な基準はないので一概にはいえないが, 本例では胸水や腹水はなく診断としては胎児水腫とまではいえないのではないかと意見が出された. 出生後に全身の浮腫がみられたこと, 出生後30%の体重減少とともに呼吸状態が改善したことから, 心不全から水貯留がおこり呼吸状態の悪化の一因となっていた可能性が疑われたが, 低アルブミン血症も全身浮腫の原因となっていると推察された. 心不全, 右心系拡大を来す原因についても議論された. 静脈管が閉鎖することで一時的な胎盤の血管抵抗の増大, 後負荷の増加などがあったのではないかと議論がなされた. 本例ではCTARの拡大, preload indexの増大から心不全を疑われ36週で帝王切開となったが, 心不全の診断に際しては注

意が必要との指摘もされた.

2. 心房心筋炎によると思われる異所性心房頻拍(EAT)の2例

長野県立こども病院循環器科

神崎 歩, 安河内 聡, 瀧岡 浄宏

里見 元義, 男澤 拓, 北村 真友

梶山 葉

同 心臓血管外科

原田 順和, 平松 健司, 岡 徳彦

石川成津矢

飯田市立病院小児科

長沼 邦明, 津野 隆久

症例1:7カ月, 男児. 2週間前に気道感染のエピソードがある. 自宅で突然チアノーゼ, 呼吸停止となり前医へ搬送され蘇生された. 蘇生後頻拍性不整脈が出現しコントロール不良のため転院となる.

症例2:2歳1カ月, 男児. 3週間前に発熱し近医でインフルエンザと診断された. 頻回の嘔吐にて発症し家人が頻脈に気付いた. 前医へ紹介されコントロール不良の頻拍性不整脈のため転院となった.

いずれの症例もECG上sinus rhythm時と異なるP波とウォーミングアップ現象を認めEATと診断した. 症例1は鎮静, digoxin, disopyramide, aprindine, 症例2は鎮静, digoxin, propranolol, verapamilにより心拍のコントロールが可能であった. 基礎疾患を認めない児であること, 先行する感染症のエピソードを認めたことから, 病因として心房心筋炎の関与が考えられた.

## 【討論記録】

心房心筋炎の診断について議論された. 今回の2例については心房性の不整脈がみられることで推測されたが, 不整脈がなければ生検でもしないかぎり診断は困難であろうとおもわれた.

症例1について内服治療の選択について質問がされたが, ジギタリスとリスモダンで効果なく, アプリンジンでコントロールされた. 会場の内科の循環器医から, 成人では急激な心不全の進行が起こることはあまりなく, 内科領域ではカテーテルアブレーションが第一選択になることもあるとの指摘があった.

別刷請求先:

〒399-8288 長野県南安曇郡豊科町大字豊科3100

長野県立こども病院循環器科

里見 元義 E-mail: gsatomi@naganoch.gr.jp

### 3. ロタブレータによる冠動脈拡張術後を繰り返した川崎病後巨大冠動脈瘤の1例

信州大学医学部小児科

松崎 聡, 岩崎 康, 小川 美奈

川上 緑

同 第三内科

島田 弘英, 大和 眞史, 筒井 洋

症例は10歳男児。生後4カ月に川崎病に罹患し、右冠動脈閉塞、左下行枝(LAD)に動脈瘤、陳旧性下壁梗塞を残した。LAD部の動脈瘤は狭窄病変へと進行し、心筋シンチで虚血所見が出現した。8歳時にロタブレータによる冠動脈拡張術(PTCRA)を施行し、狭窄は改善したが、PTCRA施行部に新たな動脈瘤が形成するとともに再狭窄を来した。再狭窄部に2回PTCRAを施行した。

当院では計5例の川崎病後冠動脈狭窄症の患者にPTCRAを施行している。いずれも2年以上経過しているが、本症例を含めて3例が再狭窄を来した。いずれの症例も再狭窄は術後4カ月~1年以内と早期であった。これら再狭窄の症例にはすべてPTCRAを再施行しているが、本症例以外の2例では再々狭窄は認めていない。川崎病後冠動脈狭窄におけるPTCRAの中期、長期予後成績は症例数が少なく報告されていない。当院での経験からは、再狭窄症例が5例中3例と半数以上であるが、バイパス手術を先延ばしできている点からは、若年者においてはPTCRAは治療選択肢の一つとなりうると考えられた。

### 【討論記録】

川崎病冠動脈瘤の狭窄性病変に対する治療戦略について討論された。本例では初回PTCRA後にバルーン拡大を行い新しい瘤が形成されたことをうけ、2回目以降はPTCRA後のバルーン拡大は行わなかったところ、その後は新しい瘤はみられていないと説明された。症状のない患児に対するPTCRAの適応について議論された。基本的にはこれまでいわれてきたバイパスの基準が適応の主なものと考えられるが、小児に外科的なバイパスを行ったときの長期予後については報告がなされてきているものの、さらに長期にわたる十分な知見が得られているとはいえず、この点についてはカテーテル治療の有用な点と考えられた。内科の医師から、緊急の際の治療について質問がされた。発症後の時間が長くなければPTCRが選択されるのは成人同様であるが、川崎病の冠動脈病変は石灰化を伴った硬いものであるため、PTCAは難しいだろうとコメントされた。ステントも使用されるが分岐部病変の治療の難しさが指摘された(内科医によると短めのステントを選択するのがよいだろうとのコメントがあった)。

### 特別講演

「左心不全における肺うっ血の発症機構：パルスドプラ法および組織ドプラ法による検討」

国立療養所東徳島病院院長

大木 崇