

第12回福島県小児循環器研究会

日 時：2008年9月20日
 場 所：サンルートプラザ福島
 代表世話人：桃井 伸緒(福島県立医科大学医学部小児科)

1. 胎児期より重篤な心不全を呈した新生児の1例

福島県立医科大学医学部小児科

武田いづみ, 遠藤 起生, 青柳 良倫
 三友 正紀, 桃井 伸緒, 細矢 光亮

竹田綜合病院小児科

福田 豊

胎児期に発症する心筋疾患は少ないが、分娩時期の決定や治療方法の選択などに苦慮することが多い。今回私たちは、胎児心不全の診断のもと早期娩出をはかり、出生直後から治療を行い、心機能の回復を得た新生児の1例を経験した。症例は、妊娠32週の胎児超音波検査で心拡大と三尖弁逆流が認められ、Huhtaのcardiovascular scoreは4点で、早期娩出が必要な胎児心不全と判断した。在胎34週1日、2,238gで出生。LVSFは0.11と低下しており、人工呼吸管理、カテコラミン、利尿剤、PDE III阻害剤による加療を開始した。ACE阻害剤を日齢15日に少量(0.025mg/kg/日)より開始したが、収縮期血圧が50mmHg以下に低下し、乏尿・無呼吸を呈した。同剤を中止したが血圧上昇なく、epinephrineの持続投与を要した。その後、徐々に心機能は改善し、入院時高値であったHANP、BNPも正常化し、生後6カ月で心機能は正常に復した。本症例の心機能低下の原因は明らかにできなかったが、回復が早い希少な症例であり、胎児期に何かしらの原因が存在したのではないかと考えられた。PDE III阻害薬を用いた後負荷軽減療法は有効であったが、新生児に対するACE阻害薬の使用は慎重に行う必要があると考えられた。

2. バルーン大動脈形成術後に、急激な心機能低下を認めた大動脈弓離断複合の1例

福島県立医科大学医学部小児科

桃井 伸緒, 羽田謙太郎, 宮下 朋子
 武田いづみ, 遠藤 起生, 青柳 良倫
 三友 正紀, 細矢 光亮

同 心臓血管外科

若松 大樹

大動脈弓離断症大動脈再建後の吻合部狭窄に対する、

経皮的バルーン形成術直後に、心停止に至る急激な心機能低下を来した症例を経験した。ドブタミン20 μ g/kg/分の持続投与は無効であり、エピネフリンの静脈内投与が有効であった。エピネフリン(5 μ g/kg)投与後の左室収縮能は良好であったが、エピネフリンの薬効が低下すると急激に収縮力が低下し、心拍・血圧が低下することを繰り返し、10~15分ごとの反復投与を要した。エピネフリン0.33 μ g/kg/分の持続投与に切り替えてからは心拍・血圧低下が消失し、約1日間でカテコラミンの減量が可能であった。症例の術前状態は、肺動脈絞扼術のため両大血管とも狭窄している状態であり、心筋および心内膜の強い肥厚を認めていた。この状態に対して、バルーン形成術による後負荷の低下がもたらされたが、同時に冠血流の低下が生じ、肥厚した心筋に対する血流供給が不十分になった可能性が考えられ、ドブタミンが無効で、血管収縮の α 作用を有するエピネフリンが有効であったことが、この可能性を示唆していると思われた。

3. ベラプロスト内服中に発症した甲状腺機能亢進症

財団法人脳神経疾患研究所附属総合南東北病院小児科

工藤 恵道

同 小児心臓外科

森島 重弘, 小野 隆志

同 小児・生涯心臓疾患研究所

中澤 誠

肺高血圧の治療薬として汎用しているPGI₂の副反応として肝機能障害、頭痛、嘔気、出血などに注意しているが、加えて甲状腺機能亢進について注意勧告されるようになった。当科でもPGI₂内服中に甲状腺機能亢進症を発症した症例を経験したので紹介する。症例は10歳女児、診断はファロー四徴症、肺動脈閉鎖、主要大動脈肺動脈側副動脈で3歳時に統合的肺動脈再建術、4歳時に心内修復術を施行した。7歳時の心臓カテーテル検査では収縮期左室圧に対する右室圧は1.3で、100%酸素負荷試験で1.0になった。右室流出路狭窄、肺動脈狭窄は認めなかった。肺血流センチは右：左 = 61：39であった。ベラプロスト内服開始したが、6カ月後に心不全入院することになった。心不全治療を行い6週間で退院した。入院中にボセンタン内服を開始した。退院時も130分の頻脈を認めていた。その6カ月後に「眼が大きくなった」印象があったため検査した結果TSH 0.02以下、fT₃ 13.17、fT₄ 4.16であっ

別刷請求先：

〒960-1295 福島市光が丘1
 福島県立医科大学医学部小児科医局内
 福島県小児循環器研究会事務局
 三友 正紀

た。ベラプロスト内服中止，チアマゾール内服漸減して現在TSH 1.80，fT₃ 4.29，fT₄ 1.22，脈拍数90/分と経過良好である。本症例ではボセンタン併用開始後6カ月後に甲状腺機能亢進症を診断しており，ボセンタンの副作用，両剤の相互増強作用も否定できない。しかし，ベラプロスト単剤投与例での甲状腺機能亢進症が報告されており，今後ベラプロスト投与症例では甲状腺機能亢進にも注意が必要である。

特別講演

「小児心不全治療の基礎と臨床—成長に伴う病態生理変化の理解の下に—」

財団法人脳神経疾患研究所附属総合南東北病院小児・生涯心臓疾患研究所
中澤 誠