

第11回福島県小児循環器研究会

日 時：2007年10月27日
 会 場：民報ロイヤルホール
 代表世話人：桃井 伸緒(福島県立医科大学小児科)

1. 乳児期早期に重篤な心不全症状を来し、早期閉鎖術を要した心室中隔欠損症例の検討

福島県立医科大学小児科

三友 正紀, 桃井 伸緒, 福田 豊
 青柳 良倫, 遠藤 起生, 細矢 光亮

Perimembranous VSDは自然閉鎖傾向があり、心不全症状の出現なく乳幼児期を経過できれば閉鎖術を回避できる症例も多い。しかしながら、早期に心不全症状を呈し手術が必要となる例も少なからず経験する。2006年4月から2007年9月までの間に当院で施行した生後6カ月以内のperimembranous VSD手術症例を対象に重篤な心不全症状のため閉鎖術が必要であった例の特徴をまとめた。また、緊急手術せざるを得なかった症例(緊急手術群)と、心不全症状を認めたものの待機手術が可能であった症例(待機手術群)とに分類し、初診時に早期手術の必要性を推測できるかどうか後方的に比較検討した。対象例には心雑音が弱く新生児期には異常を指摘されず、心不全症状が出現してから診断されるものが多くみられた。このような症例は心雑音が聴取されなくても何らかの呼吸症状や体重増加不良などを認めており、心雑音のみによらず心音異常・呼吸異常・体重増加など、心疾患が疑われる場合には積極的に精査を行うべきであると思われる。また、確定診断が遅れ閉鎖術前に重篤な心不全症状が出現した症例、特にRSウイルス感染を合併した症例は術前の呼吸管理に非常に難渋し、術後も重篤な心不全症状が残存した。早期に診断し至適手術時期を逸しないよう内科管理を行うとともに、RSウイルス感染予防のためにパリーブズマブ投与を行う必要があることを痛感した。緊急手術群と待機手術群を比較して出生体重などの周産期の経過やVSD欠損孔の大きさには差を認めなかったが、初診時の酸素飽和度の低下、VSD径/大動脈径比が大きく、心室間圧較差が小さいなどの特徴があり、早期手術適応の指標になると推測された。

2. 術後遠隔期にカテーテル治療を施行した大動脈弓離断複合の3例

財団法人脳神経疾患研究所附属総合南東北病院小児心臓外科

小野 隆志, 森島 重弘

同 小児・生涯心臓疾患研究所

中澤 誠

同 小児科

工藤 恵道

福島県立医科大学小児科

桃井 伸緒

大動脈弓離断(IAA)複合術後遠隔期の大動脈再建部狭窄に対しカテーテル治療を施行した3例を報告した。

症例1: 4歳の男児。CATCH 22, IAA(type B)+VSDで生後2週に一期の根治術施行。1週間後に吻合部仮性瘤の破裂によりショック状態となり緊急手術し、ウマ心膜ロールによるバイパス術を施行した。心膜ロール吻合部の引きつれによる狭窄を中枢側・遠位側に形成し圧較差が徐々に進行したためバルーンカテーテルによる拡大術を施行し、圧較差は26mmHgから17mmHgまで改善した。

症例2: 9歳の男児。IAA(type A)+VSDで生後9日に第一期手術として端々吻合による大動脈再建および肺動脈絞扼術施行。術後早期からの吻合部狭窄に対し2カ月後にバルーン拡大術施行し狭窄解除に成功していた。心不全・呼吸不全残存のため術後3カ月に早期の第二期手術施行した。吻合部の圧較差が徐々に進行し、両大腿動脈閉塞のため頸動脈アプローチでバルーンカテーテルによる拡大術を施行し、圧較差は25mmHgから6mmHgまで改善した。

症例3: 12歳の男児。IAA(type A)+VSDで生後3日に第一期手術としてBlalock-Park法による大動脈再建および肺動脈絞扼術施行。1歳時に第二期手術を施行した。上下肢圧較差が徐々に進行したため、両大腿動脈アプローチによるダブルバルーン法にて拡大術施行し、吻合部の圧較差40mmHgが12mmHgまで改善した。

結語: IAA複合の術後遠隔期の大動脈再建部狭窄に対してのバルーンカテーテルによる拡大術は有効であった。

別刷請求先:

〒960-1295 福島市光が丘1
 福島県立医科大学小児科医局内
 福島県小児循環器研究会事務局
 福田 豊

3. 当院における上室性頻脈診療の現状

財団法人太田総合病院附属太田西ノ内病院小児科

三平 元, 生井 良幸, 佐々木 元

朝海 廣子, 大内 芽里, 乾 健彦

小笠原奈緒子, 高橋 史帆, 柳澤 敦広

同 循環器科

武田 寛人

帝京大学医学部附属病院小児科

萩原 清文

背景：上室性頻脈は，心不全，腹部症状，動悸など多彩な症状を呈し，日中の循環器専門外来だけでなく，一般小児診療あるいは夜間救急外来を初診とすることも少なくない．小児科医の勤務分布に地域格差があることが社会問題となっている現状においても，頻脈性不整脈の診療を適切に提供しなければならない．

目的・対象：2005～2007年に当科で経験した先天性心疾患を合併しない上室性頻脈 8 例の初診の状況・治療について検討し，診療体制について考察する．

結果：〈患者プロフィール〉初診時年齢：0 歳 1 カ月～13 歳(中央値 7 歳)，男 5 名・女 3 名．〈初診時の医療機関〉①「最近動悸がした」として平日日中に小児循環器外来受診：4 名，②「動悸が継続する」として救急外来受診：2 名，③胸部症状を訴えず「腹痛」「哺乳不良」などで一般小児科外来を受診：2 名(0 歳 1 カ月児，4 歳児)．〈居住地から当院までの救急車での所要時間〉①30分以内：4 名，②50分以上：4 名．〈上室性頻脈の機序〉房室回帰性頻拍：4 例，房室結節回帰性頻拍：2 例，不明：2 例．〈治療〉catheter ablation：5 例，薬物治療：1 例，治療なし：2 例．〈予後〉catheter ablationは全例合併症なく再発もない．薬物治療は，薬剤抵抗性および怠薬による発作が問題となっている．

考察：小児科医不足，不採算などの理由で地域総合病院の小児科が撤退していく現状において，小児科を問わず開業医あるいは救急担当医は，小児の上室性不整脈の鑑別と初期対応を行う技量が求められる．また，診断が確定した場合，「発作の頻度」「発作時の症状の強さ」「薬剤抵抗性」などに加え「居住地から病院までの距離」をも念頭においた治療の選択が必要である．catheter ablationは近年小児においても頻脈性不整脈の治療の主流になりつつあり，居住地の関係で頻拍発作出現から治療開始までに時間が要する場合は，catheter ablationを考慮すべきである．

4. 胎児不整脈を認めたaccelerated idioventricular rhythmの1新生児例

いわき市立総合磐城共立病院未熟児新生児科

遠藤 起生, 本田 義信

同 産婦人科

本多つよし, 三瓶 稔

双葉厚生病院産婦人科

林 章太郎

福島県立医科大学小児科

桃井 伸緒

Accelerated idioventricular rhythm(以下AIVR)は洞調律に近い心拍数で，心室固有調律より速く心室頻拍より遅い心室調律である．新生児期の報告例は少なく，胎児不整脈を合併した新生児AIVRはまれである．胎児期発症が確認され器質的心疾患のないAIVRの1新生児例を報告する．症例は日齢0の男児．家族歴に心疾患なく，母親に妊娠中の服薬歴なし．胎児不整脈を認め，在胎36週の胎児Mモード心エコーで心房収縮120～130bpm，心室収縮150～160bpmと房室解離を連続して認めた．心不全徴候なく在胎38週5日，自然分娩にて出生．出生体重2,900g．Ap 8-8．哺乳は良好であった．心拍モニターで不整脈を認めたため，生後5時間に12誘導心電図を施行し心拍数150～160bpmの幅広いQRS，房室解離，融合調律，心室捕捉を認めた．ATP静注で変化なく，特徴的な心電図所見からAIVRと診断し無治療で経過観察した．胸部X-PではCTR 51%，心エコーで器質的心疾患を認めなかった．啼泣時に心拍数が増加すると一時的に洞調律となったがすぐにAIVRが出現した．心不全症状はなく日齢14に退院．日齢124のホルター心電図でAIVRの消失を確認した．発育発達は良好である．胎児不整脈を認めた新生児AIVRは数例散見されるが，いずれも心室性期外収縮と報告されている．胎児期のAIVRは，洞調律と心室調律が近い心拍数のために気付かれにくい可能性がある．胎児不整脈を認めた場合はAIVRも鑑別疾患として重要であると考えられた．自験例では，出生後の心電図と胎児心エコー所見からAIVRが胎児期に発症したことが確認され貴重な症例と考えられた．さらに，出生後に心室頻拍との鑑別がつかず抗不整脈薬での治療を受けた症例も報告されている．不要な治療を避けるためにも正しい鑑別診断が重要であると考えられた．

特別講演

「学校心臓検診の診断と管理の問題点」

たかはし小児科循環器科医院

高橋 良明