

# 第1回ふくしま心エコー研究会

## 《抄録集》

平成14年4月13日(土) 15:30 開始

ビッグパレットふくしま コンベンションホール B  
(郡山市 安積町 日出山字北千保 19-8 : TEL024-947-8010)

共催: (社)福島県臨床衛生検査技師会 生理検査研究班  
田辺製薬株式会社

## 【プログラム】

司会：太田西ノ内病院 生理検査科 山寺 幸雄 先生

### 15:30 開会のご挨拶

ふくしま心エコー研究会 代表世話人  
太田西ノ内病院 循環器センター長 廣坂 朗 先生

情報提供 『心エコーの最前線  
(コロナリーフロー・TVI・コントラスト)』  
GE 横河メディカルシステム株式会社

### 15:50 一般演題 (発表 10 分 質疑 5 分)

座長 福島県立医科大学 第一内科 岩井 真澄 先生  
公立岩瀬病院 中検 超音波室 先崎 薫 先生

演題 1. 『胎児心エコー検査で発見された 1 症例』  
会津中央病院臨床検査科  
○成田 尚也、斉藤 馨、遠藤 文子  
同 循環器病センター  
保坂 浩希、林 晃一、山下 照代、川瀬 康弘

演題 2. 『たこつぼ型 心筋症の一例』  
総合南東北病院 検査科  
○赤塚 祐子、佐藤 陽子、三嶋 隆之  
同 循環器センター  
菅野 恵、小野 正博、及川 雅啓

演題 3. 『診断に苦慮した孤立性心房細動合併左房内腫瘍の一例』  
福島県立医科大学 第一内科  
○石川 俊一、岩井 真澄、栗田 次郎、大杉 拓、  
氏家 勇一、山口 修、阪本 貴之、三戸 征仁、  
斎藤 修一、前原 和平、丸山 幸夫  
同 心臓血管外科  
佐戸川 弘之、石川 和徳、若松 大樹、横山 斉

演題 4. 『心のう液貯留をきたしたミトコンドリア心筋症の 1 例』  
米沢市立病院循環器内科  
○平 カヤノ、藤野 彰久、渡辺 達也、萩生 徳寛、  
芦川 紘一

【 休 憩 】

一般演題 (続)

座長 公立岩瀬病院 循環器内科 大谷 弘 先生  
竹田綜合病院 生理検査室 星 左京 先生

演題 5. 『偶然発見された成人の修正大血管転位の一例』  
公立岩瀬病院 中検 超音波室  
○斎藤 統、先崎 薫  
同 循環器内科  
根本 修、大谷 弘

演題 6. 『大動脈弁腹に腫瘤を認めた一症例』  
太田西ノ内病院 生理検査科  
○小室 和子、相原 理恵子、金内 あかね、吉田 靖子、  
山寺 幸雄  
同 循環器センター  
廣坂 朗、小林 淳、新妻 健夫、三浦 英介、  
武田 寛人、大和田 憲司

演題 7. 『大動脈弁乳頭状線維弾性腫の2手術例』  
福島労災病院循環器科  
○鈴木 重文、神山 美之、佐藤 雅彦  
同 生理検査科  
新藤 吉治、甘利 節雄、酒井 克宗、猪狩 かし子、  
馬場 伸男

【 休 憩 】

18:00 特別講演

座長 福島県立医科大学 第一内科 教授 丸山 幸夫 先生

『心エコードプラ法による冠動脈血流の検出：何がわかるか』  
大阪市立大学大学院 循環器病態内科 教授 吉川 純一 先生

閉会のご挨拶

太田西ノ内病院 副院長 大和田 憲司 先生

コーヒープレイクの時間は特別に設けません。  
お飲み物を用意致しますので、ご自由にお席にお持ち下さい。  
研究会終了後 意見交換の場を設けております。

## 演題 1. 胎児心エコー検査で発見された1症例

会津中央病院 臨床検査科

○成田 尚也、斉藤 馨、遠藤 文子

同 循環器病センター

保坂 浩希、林 晃一、山下 照代、川瀬 康弘

にいでら診療所

寺田 功一

### 【臨床経過】

現在、当院では産婦人科・小児科・循環器科の共同で IUGR

(胎児子宮内発育遅延)を中心に胎児心エコーが必要と思われる症例に対し、胎児心エコーを積極的に行っている。その中で複雑心奇形を経験したので報告する。

〔使用機種〕フィリップス社製 SONOS 5500、使用探触子は B モード時にはコンベックス型探触子 (2-6MHz)・カラーモード時にはフレームレート向上させるために S4 セクター型探触子 (2-4MHz) を併用した。

〔方法〕胎児心エコーの画像記録にあたり、出生後の心エコーに準じた下記の断層像 (胎児の左が画面の右側) を描出した。短絡性疾患、狭窄疾患などは複数の像をカラードップラーなどを併用しながら組み合わせ CHD (Congenital heart disease) を検索した。

右房流入路像 (RAI)、大動脈弓像 (AOA)、四腔像 (4 CV)、左室流出路像 (LVO)、右室流出路像 (RVO)、短軸像 (SAX) の描出。

### 〔症例〕

24 才・女性 妊娠週数 妊娠 29 週 3 日 妊娠・出産歴 3 経妊 0 経産  
IUGR (胎児子宮内発育遅延) 推定体重 1206 g (-1.2SD)

### 【心エコー所見】

胃胞・心臓ともに左側に位置し、下行大動脈は脊柱の左側、下大静脈は脊柱の右側で上大静脈とともに右房に流入しており解剖学的右房が右側に位置する心臓、すなわち、心房位正位 (situs solitus) であった。

四腔断面では右心房と低形成の左心房、一つの心室が描出され、ほぼ単心房・単心室の状態であった。

心室壁は薄く粗い肉柱形態のことから解剖学的右心室と示唆された。

心房・心室間のある房室弁は短軸像で 2 尖弁であり僧帽弁であると示唆された。

大血管の正確な位置関係は特定できなかったが、肺動脈は動脈管を通り下行大動脈へ流入していた。上行大動脈はうまく描出されなかったが大動脈弓からは下行大動脈へ流入していた。右室流出路狭窄・肺動脈弁狭窄は認めなかった。卵円孔のフラップは確認できず閉鎖又は狭窄している様であった。

### 胎児心エコー診断

単心房・単心室、又は左心低形成症候群 (HLHS)

### 最終診断

左心低形成症候群 (HLHS)

## 演題 2. たこつぼ型 心筋症の一例

総合南東北病院 検査科

○ 赤塚 祐子、佐藤 陽子、三嶋 隆之

同 循環器センター

菅野 恵、小野 正博 及川 雅啓

### 【臨床経過】

気分不快、胸痛を主訴として来院。心電図上、V1-4でR波減高、ST上昇あり。心不全症状を呈し入院。緊急冠動脈造影を施行し、有意狭窄なく、左心室造影でたこつぼ型を呈した。

血液検査（CPK,CPK-MB,GOT）所見は第2病日がピークで以後次第に改善した。心尖部を中心にした壁運動の改善にしたがい胸部症状、心電図、左心室造影所見も改善を認め、43日目に退院した。

### 【心エコー所見】

入院時、経胸壁心エコーにて広範囲に前壁

（mid-septal,mid-antero-septal,mid-anterior,apical）が severe hypo～akinesis であり、壁厚の systolic thickening はほとんど消失した。また、壁厚の菲薄化（5～6mm）はあるが、fibrosis,scar 等（-）。

basal wall motion は hyperkinetic で antero-septal は sigmoid septum 様の肥厚あり。

SAMに伴い左側流出路に、42.0mmHgの圧較差を認めた。主にこれが原因と考えられるがLA後壁方向に偏位した moderateMR が存在した。

連日経過を観察し、第4病日に、乳頭筋レベルでの壁運動にわずかに改善を認めた。以後、次第に心尖部に向け壁運動は改善し、第11病日に左室流出路の圧較差 12.0 mmHg となり Mr は mild となった。第30病日に、ほとんど壁運動は改善し、心尖部の壁厚は厚く心尖部肥大型心筋症の形態であった。

### 【心筋コントラストエコー所見】

philips 社製 SONOS-5500・S3 7° T-View 使用。

第8病日に MCE 施行。心尖部に asynergy を認めるが、心筋 perfusion 良好。Washout 後、バブル崩壊後のレボピストの抜けるタイミングはやや遅滞の印象あり。

### 演題 3. 診断に苦慮した孤立性心房細動合併左房内腫瘍の一例

福島県立医科大学 第一内科

○ 石川 俊一、岩井 真澄、栗田 次郎、大杉 拓、氏家 勇一、山口 修、  
阪本 貴之、三戸 征仁、齋藤 修一、前原 和平、丸山 幸夫  
同 心臓血管外科 佐戸川 弘之、石川 和徳、若松 大樹、横山 斉

#### 【臨床経過】

〔症例〕I.Y 64 歳 女性 〔主訴〕胸部違和感

〔既往歴〕60 歳より心房細動、高脂血症

〔現病歴〕平成 13 年 8 月より胸部違和感を自覚したため近医を受診。同年 9 月 3 日心エコーを施行。左房内に異常エコーを認めたため、9 月 4 日当院当科紹介受診。

〔入院後経過〕入院時の経胸壁及び経食道心エコーにて左房内に有茎性の 15×30mm 程度の腫瘍を認めた。左房内血栓及び粘液種を疑い、当院心臓血管外科へ紹介。9 月 18 日摘出術を施行。腫瘍の病理診断は器質化した血栓であった。

#### 【心エコー所見】

○ 経胸壁心エコー：IVSd 10.7mm、LVDd 38.5mm、LVDs 30.0mm、LVPWd 11.5mm、AoDd 10.7mm、LADs 49mm、FS 22.1%、LVEF65.1%、左室壁運動は良好で、左房の拡大、大動脈弁の石灰化、左房内大動脈側壁に付着する有茎性の 15×30mm 程度の腫瘍、AR を中等度、それぞれ認めた。

○ 経食道心エコー：左房内には軽度のモヤモヤエコーを認めた。左房内腫瘍は心周期に合わせて規則的に動き、表面は平滑で塊状を呈していた。内部は不均一で高輝度な部分と低輝度な部分が認められた。左房壁との付着部位は細く、茎状で大動脈壁に入り込んでいる所見は無かった。

○ 術後経食道コントラスト心エコー：左房内には極軽度のモヤモヤエコーを認めた。左心耳内血栓を認めず。レボピストによるコントラストエコーにて、血栓付着部付近に血流鬱滞を思わせる、渦巻き状の血流を認めた。

#### 演題 4. 心のう液貯留をきたしたミトコンドリア心筋症の1例

米沢市立病院 循環器内科

○平 カヤノ、藤野 彰久、渡辺 達也、萩生 徳寛、芦川 紘一

##### 【臨床経過】

72 歳男性。ミトコンドリア病(ミ病)にて神経内科通院中、全身倦怠感、息切れあり X-Pにて心拡大を認めたため紹介となる。心エコーにて心のう液中等量認め、心筋肥大、収縮力低下を認めた。

炎症反応(-) 腫瘍マーカー(-) 肺血流シンチ 消化管検索で異常なく、利尿剤投与により心のう液は減少した。

##### 【心エコー所見】

両心室壁は diffuse に厚く、左室肥厚 21-24mm、心筋の輝度が強い。anterior 側はよく動いているが、下壁は moderate hypo で収縮の時相もずれている。内腔は HCM にくらべ保たれている印象。中等度の pericardial effusion あり。

## 演題 5. 偶然発見された成人の修正大血管転位の一例

公立岩瀬病院 中検 超音波室

○齋藤 統、先崎 薫

同 循環器内科

根本 修、大谷 弘

### 【臨床経過】

平成 13 年 3 月 19 日朝 3 時頃から左半身のしびれ出現したため救急外来受診。頭部 CT では明かな出血所見なく 3 月 26 日の頭部 MRI で右内包領域のラクナ梗塞と診断。3 月 30 日の頸動脈エコーで両側外頸内頸動脈分岐部硬化像、心エコーで房室弁付着部位逆転、大動脈弁左前方位より修正大血管転位症と診断し他の合併奇形は検出されず心内血栓は否定。4 月 20 日胸部造影 CT で大動脈と肺動脈の位置異常、左側心室の肉柱発達より修正大血管転位症と確定診断。脳血栓塞栓症予防薬に ACE 阻害薬を追加し経過観察となるが 5 月下旬頃から胸部不快感、肩こりを訴える。8 月 23 日朝 3 時頃から呼吸困難出現し救急外来受診し心拡大、肺鬱血所見あるため入院。利尿剤の 4 日間静注で症状改善。内服薬に利尿薬を追加し心室性不整脈が散見されるため 9 月 4 日よりアーチスト 5 mg 併用し 9 月 11 日退院。9 月 28 日心不全所見ないためアーチスト 10mg に増量し 11 月 26 日心臓カテーテル検査施行し現在外来通院中。

### 【心エコー所見】

第四肋間胸骨左縁からのアプローチでは、一心室のみが描出され、軸偏位があるものと判断した。心尖部からのアプローチでは、房室弁の付着部位が逆転しており、左側の心室(解剖学的右室)には、肉柱発達が見られた。左側の心室は、解剖学的右室、右側の心室は解剖学的左室と判断し、左側の大血管は左前方に、右側の大血管は右後方に位置し修正大血管転位症を疑った。その他 VSD・ASD 等合併奇形はなかった。左側に房室弁の軽度逆流を認めた。左側心室の彌慢性壁運動低下があり、不顕性心不全と判断した。



## 演題 6. 大動脈弁腹に腫瘤を認めた一症例

太田西ノ内病院 生理検査科

○小室 和子、相原 理恵子、金内 あかね、吉田 靖子、山寺 幸雄

同 循環器センター

廣坂 朗、小林 淳、新妻 健夫、三浦 英介、武田 寛人、大和田 憲司

### 【臨床経過】

患者は32歳男性、健診にて心電図のST-T異常を指摘されたため、精査目的にて当院循環器科を受診。その際の心エコー検査で大動脈弁腹に付着する腫瘤様の異常エコーを認めた。

### 【心エコー所見】

経胸壁心エコー;大動脈弁の無冠尖弁腹に8.2×6.3mm大の内部エコー均一で心筋とほぼ等エコーの球形腫瘤を認めた。腫瘤は無冠尖と共に動き、有茎腫瘤様の所見は見られない。大動脈弁の変性および閉鎖不全(一)。左心機能は正常(EF 0.73 %FS 42.8)

経食道心エコー;経胸壁心エコーの所見と同様、無冠尖の左室側弁腹に表面ほぼ平滑、内部均一な腫瘤を認めた。腫瘤の有茎部分、大動脈の変性所見は見られない。

## 演題 7. 大動脈弁乳頭状線維弾性腫の 2 手術例

福島労災病院 循環器科

○ 鈴木 重文、神山 美之、佐藤 雅彦、

同 生理検査科

新藤 吉治、甘利 節雄、酒井 克宗、猪狩 かし子、馬場 伸男

### 【臨床経過】

症例1:69 歳女性 平成7年4月10日頃より発熱、右側胸部痛、血性痰、呼吸困難感を自覚し右胸膜炎の診断にて入院。胸部X線:左肺に胸膜炎像(+)WBC11560/ $\mu$ l、CRP6.2mg/dl 胸水の一般細菌培養、結核菌培養(-)細胞診で悪性細胞(-)CEA,SCC,NSE 上昇(-)。抗生物質投与にて胸膜炎の改善が得られ炎症反応は陰性化するも心エコー検査にて大動脈弁無尖弁(NCC)に腫瘍様エコー像を認め大動脈弁腫瘍が疑われた。磐城共立病院心臓血管外科に転院となり、大動脈弁置換術(SJM)施行。

症例 2:74 歳男性 平成 13 年 1 月にうっ血性心不全、肺炎にて当科入院。冠動脈造影(2月2日)#7に100%、#9 90%の所見あり#7、#9に対してPTCAを施行し3ヶ月後の再検査目的に6月26日再入院。入院時心エコー上 NCC に菌塊(vegetation)様エコー像を認め経食道エコー(TEE)を施行し菌塊より腫瘍と考え心カテ(7月11日)施行。PTCA site の再狭窄を認め大動脈弁腫瘍疑いと再狭窄の為に磐城共立病院心臓血管外科に転院しバイパス手術と腫瘍切除術施行。2 例ともに切除標本から乳頭状線維弾性腫の診断であった。

### 【心エコー所見】

1 例目は約 10 mm程度の球状、塊状であった。2 例目はやや小さく球状というより多突起状であった。2 例ともに NCC に付着していると考えられ明らかな大動脈弁の破壊や変形は認めなかった。腫瘍はエコー頻度が比較的高く均一で有茎性で可動性に富み、左室側に見られた。2 例目は腫瘍が小さく TEE での確認が有効であった。発見後に CT, MRI、心臓カテーテル検査を施行するも有用な情報は得られず、心エコー検査が唯一診断可能であった。今後も心エコー検査にて無症候性例の発見が期待できると考えられ、早期の外科的切除が望まれると考えられた。

## 特別講演

座長 福島県立医科大学 第一内科 教授 丸山幸夫 先生

### 『心エコードプラ法による冠血流の検出:何がわかるか』

大阪市立大学 大学院 循環器病態内科 教授 吉川純一 先生

# 第1回 ふくしま心エコー研究会世話人

(顧問)	福島県立医科大学	丸山 幸夫
(顧問)	太田西ノ内病院	大和田 憲司
(代表世話人)	太田西ノ内病院	廣坂 朗
	大原医療センター	斎藤 祐一
	太田熱海病院	松本 幸男
	寿泉堂総合病院	加藤 芳浩
	やまさわ内科	山澤 正則
	公立岩瀬病院	大谷 弘
	公立岩瀬病院	先崎 薫
	福島労災病院	佐藤 雅彦
	福島労災病院	馬場 伸男
	竹田総合病院	星 左京
	県立会津総合病院	宗像 源之
(監事)	福島県立医科大学	岩井 真澄
(事務局)	太田西ノ内病院	山寺 幸雄
(事務局)	太田西ノ内病院	小室 和子

(敬称略：平成14年3月現在の所属)