

# 第11回ふくしま心エコー研究会

## プログラム・抄録集

平成19年4月21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 A  
(郡山市 安積町 日出山字北千保 19-8 : TEL024-947-8010)

当日参加費として1000円徴収させていただきます。  
一般演題は発表10分 質疑5分をお願い致します。

\* 本研究会は超音波検査士認定制度の対象と成ります(発表5点参加5点)

共催：(社)福島県臨床衛生検査技師会  
田辺製薬株式会社  
後援：福島県臨床工学技士会

## 【プログラム】

司会：太田西ノ内病院 生理検査科 小室和子 先生

<学術情報提供> 田辺製薬株式会社

### 15:30 開会のご挨拶

ふくしま心エコー研究会 世話人  
福島県立医科大学第一内科 高野 真澄 先生

### 15:45 一般演題 (発表 10分 質疑 5分)

一般演題座長： 太田西ノ内病院 循環器センター 三浦 英介先生  
公立岩瀬病院 検査科 斎藤 統 先生

#### 演題 1. 『トレッドミル運動負荷心エコー施行経験』

公立相馬総合病院 検査科 ○佐藤 範江

#### 演題 2. 『左房と交通を有する部分肺静脈還流異常症において 左右短絡により右心不全を来たした一例』

福島県立医科大学 検査部 ○佐藤 ゆかり

#### 演題 3. 『脳梗塞患者に対する経食道心エコー検査を契機に 発見された肺動静脈瘻』

太田西ノ内病院 神経内科 ○蛸谷 従弘

一般演題座長：福島県立医科大学 第一内科 小林 淳 先生  
会津中央病院 検査科 谷ヶ城 弘雄 先生

演題 4. 『入退院を繰り返し死亡した拡張不全患者の一例』  
福島医療生協 わたり病院 臨床検査科 ○氏家 道夫

演題 5. 『収縮能の保たれた左室緻密化障害と考えられる  
高齢者の一例』  
財) 寿泉堂総合病院 生理検査室 ○鈴木 幸子

演題 6. 『胎児診断が有用と考えられた先天性心奇形二症例』  
太田西ノ内病院 小児科 ○三平 元

【 休 憩 】

\* 超音波装置展示コーナーにて説明を受けます。

\* 何か聞いてみたい症例が御座いましたら休憩時間に検討します  
ビデオ等をお持ち下さい。

18:00 特別講演

座長 福島県立医科大学名誉教授  
星総合病院 総長 院長  
丸山 幸夫 先生

『拡張障害に関する基本から最近のトピックス』  
兵庫医科大学 内科学 循環器内科  
教授 増山 理 先生

## 第11回 ふくしま心エコー研究会世話人

(顧問)	星総合病院	丸山 幸夫
(顧問)	太田記念病院	大和田 憲司
(顧問)	白河厚生総合病院	前原 和平
(顧問)	星総合病院	木島 幹博
(顧問)	ひろさか内科	廣坂 朗
(代表世話人)	公立岩瀬病院	大谷 弘
	大原医療センター	斎藤 祐一
	わたり病院	渡部 朋幸
	済生会福島病院	橘内 きぬ
	太田西ノ内病院	三浦 英介
	太田熱海病院	松本 幸男
	寿泉堂総合病院	川田 直樹
	やまさわ内科	山澤 正則
	公立岩瀬病院	斎藤 統
	白河厚生総合病院	斎藤 恒儀
	白河厚生総合病院	中村 勉
	公立相馬病院	佐藤 雅彦
	福島労災病院	鈴木 重文
	福島労災病院	酒井 克宗
	いわき共立病院	杉 正文
	いわき共立病院	松本 英明
	県立会津総合病院	宗像 源之
	会津中央病院	谷ヶ城 弘雄
	坂下厚生病院	小林 修一
	福島県立医科大学	石川 英昭
(監事)	福島県立医科大学	高野 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19年4月現在の所属)

事務局：太田西ノ内病院 生理検査科 TEL 024-925-1188

E-mail yamadera@ohta-hp.or.jp

# 『トレッドミル運動負荷心エコー施行経験』

公立相馬総合病院 検査科

○佐藤範江 渡辺清彦 岡本慶子 小林正一

公立相馬総合病院 循環器内科

佐藤雅彦

運動負荷心電図による虚血性心疾患診断精度は、感度68% 特異度77%であり、それほど高くないことが報告されている。そこで、心エコーを併用した診断に有用な検査法の一つに運動負荷心エコーがあり、その中でも最も導入しやすいトレッドミル負荷心エコーを試みたので報告する。

## 【症例1】69歳 男性

H14年1月頃より胸部不快感あり、トレッドミル検査にてⅡ、Ⅲ、aVF、V5、V6のST低下を認め精査目的で入院。H15年1月心カテ施行。LAD #7 75% #9 75% 投薬 follow となる。H19年1月運動負荷心電図施行にてⅡ、Ⅲ、aVF、V5、V6ST低下。トレッドミル心エコー検査結果、負荷後の壁運動は左前下後枝 mild hypokinesisと判定。

## 【症例2】73歳 男性

H17年9月頃より胸痛が度々あり、H18年12月に冠動脈CTを施行。LAD #7に石灰化ありの75%狭窄を疑う所見を認めた。トレッドミル心エコー検査結果、負荷後の壁運動は hyperkinesis と判定。

## 【症例3】69歳 男性

H16年頃より健診にて不整脈を指摘され、近医受診。ホルター心電図にて、VTを指摘され当院循環器紹介となる。H18年心エコー検査では、全周性の壁運動低下を認めた(EF46%)  
トレッドミル心エコー検査結果、負荷後の壁運動は hyperkinesis と判定。

## 【考察】

運動負荷心エコーは、簡便でしかも生理的検査法であり、虚血性心疾患診断以外でも弁膜症における心機能評価や心機能低下例での運動耐容能の評価などを行うための有用な検査法と思われる。

## 『左房と交通を有する部分肺静脈還流異常症において、 左右短絡により右心不全を来たした一例』

福島県立医科大学 検査部、同第一内科<sup>1</sup>

○佐藤ゆかり、高野真澄<sup>1</sup>、二瓶陽子、堀越裕子、  
堀越由紀子、佐久間信子、石川英昭、及川雅啓<sup>1</sup>、小林淳<sup>1</sup>、  
大竹秀樹<sup>1</sup>、大杉拓<sup>1</sup>、鈴木均<sup>1</sup>、丸山幸夫<sup>1</sup>

**【症例】**70才女性

**【主訴】**顔面・下腿浮腫

**【現病歴】**2003年5月頃より労作時息切れが出現していた。2006年4月初旬より顔面・下腿浮腫が出現し、4月7日当科受診。心エコーにて右心負荷を認め、同年4月14日精査加療目的に入院となる。

**【入院後経過】**胸部 X-P 上 CTR 60%で軽度肺うっ血を認めた。心電図は心房細動で、不完全右脚ブロックであった。肺血流シンチでは明らかな血流欠損を認めず、肺血栓塞栓症は否定的であった。心エコー検査では、右心系は拡大しており、推定右室圧 45mmHg と上昇していたが、血栓および短絡血流を認めなかった。胸部造影 CT にて左上肺静脈は垂直静脈と交通し、その後左房につながり、さらに垂直静脈は無名静脈を介して上大静脈に結合していたことより、部分肺静脈還流異常症と診断された。経食道心エコー検査にて左房から左上肺静脈へ流出する連続性血流が認められ、左房から左上肺静脈-垂直静脈-無名静脈を介して右房へ流入する、左右短絡が存在していると考えられた。心房中隔欠損症の合併は認めなかった。心臓カテーテル検査にて同様の所見が確認され、左室拡張末期圧 13mmHg、Qp/Qs 2.4 であり、手術適応と考えられた。

**【考案】**高齢にて発見された部分肺静脈還流異常症において、加齢に伴い右心不全症状が出現した稀な症例を経験した。本症例は、加齢に伴う左心系コンプライアンスの低下が左房圧を上昇させ、左房から垂直静脈へ流出する連続性左右短絡が増加し、右心不全を引き起こしたという機序が考えられた。

# 『脳梗塞患者に対する経食道心エコー検査を契機に 発見された肺動静脈瘻』

○蛭谷征弘, 松浦 豊, 熊谷智広 (太田西ノ内病院神経内科)

症例は82歳男性. 1999年に左後頭葉に脳梗塞の既往があり, 右同名半盲が存在した. 2006年6月11日05:30頃, 部屋でうずくまっているところを発見され当院救急搬送となった. 垂直眼球運動障害, 右同名半盲及び構音障害を認め, 頭部MRI拡散強調画像で左中脳に高信号域が存在したため, 脳梗塞の診断で入院した. 頸動脈エコー検査, 経胸壁心エコー検査, Holter心電図で明らかな塞栓源を認めなかったが, 経食道心エコー検査(コントラストエコー法)で卵円孔開存を介さない右左シャント所見を認めた. 胸部造影CT, 肺動脈造影で肺動静脈瘻と診断した. 経皮的カテーテル塞栓術を試みたが, 手技的に困難であったため, アスピリン内服で加療した. 奇異性脳梗塞の原因となる肺動静脈瘻の診断, スクリーニングとして経食道心エコー検査が有用であると思われる.

## <参考>

「Rendu-Osler-Weber (R-O-W) 病の合併のない肺動静脈瘻と脳梗塞との関連」  
が木村ら, により報告されている(JNNP, 75: 311-3, 2004)

- 中年女性
- 呼吸障害の訴えが無い
- 朝発症
- 椎骨脳底動脈系梗塞が多い
- 脳虚血発作の既往
- 肺動静脈瘻はほとんど右下肺単発
- 経皮的カテーテル塞栓術後には再発がみられない

等の特徴があるとされている.

## 『入退院を繰り返し死亡した拡張不全患者の一例』

<発表者>

福島医療生協 わたり病院 臨床検査科  
○氏家道夫 野田繁子 野崎陽子 大和田ユリ子  
内科循環器科 渡部朋幸

症例は、89歳、男性。下壁心筋梗塞、糖尿病、高血圧の既往あり。2006年5月8日、呼吸困難と1ヵ月で10kgの体重増加、下肢浮腫にて入院した。胸部X線にて著明な肺うっ血を認め、うっ血性心不全と診断された。調律は心房細動、心エコー検査では、EF61%、IVS2.0cmと左室肥大と正常な収縮能を示し明らかな弁膜症はなく、拡張不全と診断された。治療前のE/e'は19.7と高値を示した。安静、酸素投与、利尿剤の使用にて症状は改善し、6月13日、リハビリ科に転科した。転科前の心エコーではE/e'は15.9と、高値ながらも低下した。

患者は退院後も心不全増悪にて入退院を繰り返し、最終的に心不全にて2007年3月に死亡した。拡張不全患者の予後は収縮不全患者と比べ良好とはいえないといわれている。今回心房細動に合併した拡張不全の診断及び予後評価に組織ドブラ指標が有用であった1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。



## 『収縮能の保たれた左室緻密化障害と考えられる高齢者の一例』

### 【所属・発表者】

(財)寿泉堂総合病院 生理検査室

○鈴木 幸子 川田 直樹 椎根 千賀子 八巻 研一 増子 和之  
同 循環器科 鈴木 智人 岩谷 真人

### 【はじめに】

左室心筋緻密化障害とは、胎生初期に起こる心筋線維の緻密化の過程が障害され、心室の心筋線維に網目状の肉柱構造がみられる特異な心筋障害である。典型例では新生児期に心不全を発症し、心移植の対象になる疾患であるが、最近では高齢での心不全発症例も報告されている。今回我々は、収縮能の保たれた左室緻密化障害と思われる高齢者の症例を経験したので報告する。

### 【臨床所見】

[症例] 74歳 女性

[現病歴]平成7年から高血圧症、筋緊張性頭痛として当院脳外科にてカルシウム拮抗薬による治療を受けていた。平成15年10月の胸部レントゲンで心胸郭比63%と心拡大を認め、心電図にて陰性T波を認めた。心エコー施行したところ左室心尖部に輝度上昇所見を認めた。

### 【経過】

当初、心臓腫瘍や、心内血栓などを考えワーファリン治療が開始されたが、①著明に発達した肉柱である。②同部位に間隙があり、血流が認められる。③肉柱(NC)/緻密層(c)が2以上である。④肉柱形成部位が好発部位と一致している。これらのことから、収縮能が保たれているが左室緻密化障害と考えた。

### 【考察】

臨床においては、一般的に収縮能が低下し心不全に移行する経過が多いと言われている左室心筋緻密化障害であるが、診断基準において収縮能に言及していないものもあり、緻密化の程度によっては、収縮力が保たれていても診断の上で問題ないと考えられた。

この症例は肉柱形成部も含め収縮能は正常であったが、一般的な診断基準の大部分を満たすことから左室緻密化障害と考えて良いと思われた。最近では認知度が上がった事や心エコーの発達などで、成人例や心機能が保持された例も報告されている。

## 『胎児診断が有用と考えられた先天性心奇形2症例』

三平 元 生井良幸	財団法人太田総合病院附属太田西ノ内病院	小児科
田中 幹夫	財団法人太田総合病院附属太田西ノ内病院	産婦人科
佐久間 千恵	財団法人太田総合病院附属太田西ノ内病院	医療社会福祉部
小室 和子 山寺 幸雄	財団法人太田総合病院附属太田西ノ内病院	生理検査部

### 【はじめに】

先天性心奇形は1000の出生のうち、約8人の割合で発生するといわれている。

心奇形は種類が多く、症状から分類すると、

- ①肺血流が増加し、心不全症状を呈する
- ②肺血流が減少し、チアノーゼを呈する
- ③体血流が減少し、ショックを呈する

特に②③は新生児期に症状が出現し、症状出現時には全身状態が不良のケースもある。

故に、出生直後より新生児集中治療を開始するのが理想的であり、そのためには、胎児期に先天性心疾患の診断がされていることが望ましい。

しかし、胎児診断を希望しない母親もいる。

- ①胎児診断を希望するか
- ②病名を知りたいか
- ③治療法、予後など詳しく知りたいか

について胎児診断前にインフォームドコンセントを行っていないなければならない。

先天性心疾患の診断された胎児の母への精神的サポートも重要であり、  
当院ではケースワーカーが母親の相談役として活躍している。またケースワーカーは  
見出生後も、医療費助成制度の紹介も行っている。

最近の当院での診断例を紹介する。

### 【症例1】

エプスタイン奇形

出生後、チアノーゼ・呼吸障害・心不全が出現する事が予想された。出生後、直ちに人工呼吸器、アルプロスタジル（動脈管を開存させる薬剤）を開始した。

### 【症例2】

ファロー四徴症

右室から主肺動脈へ交通がない形態の場合は、出生後、アルプロスタジル（動脈管を開存させる薬剤）を投与する必要がある。