

第 26 回ふくしま心エコー研究会

プログラム・抄録集

平成 29 年 4 月 8 日(土) 15:50 開始

コラッセふくしま 多目的ホール
(福島市三河南町 1-20:TEL024-525-4089)

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 7 分 質疑 3 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なります。(発表 5 点 参加 5 点)
本研究会は日臨技生涯教育制度の対象となります。(専門;生体検査 20 点)

共催:ふくしま心エコー研究会
一般社団法人福島県臨床検査技師会
ファイザー株式会社
ブリストルマイヤーズ スクイブ株式会社
後援:福島県臨床工学技士会



【プログラム】

15:50～16:00 <学術情報提供> ファイザー(株)

16:00～16:05 開会のご挨拶

ふくしま心エコー研究会代表世話人 公立岩瀬病院 副院長 大谷 弘先生

16:05～16:45 一般演題（発表7分 質疑3分）

【座長】 一般財団法人大原記念財団大原医療センター 循環器内科 部長 待井宏文先生
日本赤十字社福島赤十字病院 検査部 峯 徹次先生

演題1

『偶発的に診断された特発性収縮性心膜炎の一例』

一般財団法人大原記念財団大原医療センター 循環器内科 富田湧介先生

演題2

『甲状腺機能亢進症にて心不全を伴った1症例』

一般財団法人太田総合病院附属太田西ノ内病院 生理検査課 小松真司先生

演題3

『サルモネラ菌血症による感染性大動脈瘤の一症例』

日本赤十字社福島赤十字病院 検査部 酒井絢香先生

演題4

『バルサルバ洞に局限した解離性大動脈瘤で経食道心エコー図検査が有用であった一症例』

公立大学法人福島県立医科大学附属病院 検査部 鈴木智世先生

**** コーヒーブレイク **** 15分 

超音波装置展示コーナーにお立ち寄りください。

協賛会社(五十音)

◆株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン 様

展示機器:EPIQ7

◆GE ヘルスケア・ジャパン株式会社 様

展示機器:Vivid E95

◆シーメンスヘルスケア株式会社 様

展示機器: ACUSON SC2000 Prime

◆東芝メディカルシステムズ株式会社 様

展示機器:Aplio i 800

◆日立製作所 ヘルスケア 様

展示機器:ARIETTA70

◆フクダ電子南東北販売株式会社 様

展示機器:UF-760AG+

17:00~18:00【特別講演】

座長:福島県立医科大学医学部 循環器内科学講座

主任教授 竹石 恭知先生

『心不全において右心機能と
臓器うっ血を評価する意義』

演者:筑波大学 医学医療系 循環器内科 准教授 瀬尾由広先生

抄録

演題 1

『偶発的に診断された特発性収縮性心膜炎の一例』

大原総合病院附属大原医療センター 循環器内科¹⁾、同検査科²⁾
富田湧介¹⁾、待井宏文¹⁾、齊藤祐一²⁾、赤間浄¹⁾、巽真希子¹⁾、山口修¹⁾

【はじめに】収縮性心膜炎は心膜の線維性肥厚・癒着・石灰化などにより心室の充満が傷害される疾患であり、しばしば診断に難渋する症例も存在する。今回我々は心エコー検査にて偶発的に診断し得た特発性収縮性心膜炎を経験したので報告する。

【症例】73歳 男性

【既往歴】平成13年6月：胆嚢胆管結石術後に腹膜炎を併発

【現病歴】ネフローゼ症候群・Ⅱ型糖尿病・高血圧症にてF病院腎臓内科に通院中であつた。平成29年2月某日、腎生検目的で同院に入院した際の心電図にてST変化を認めたため循環器内科に紹介。心エコー検査にて壁運動異常が疑われトロポニンも陽性であることから亜急性心筋梗塞疑いにて同日当科紹介。

【検査所見】血圧 155/86 mmHg、脈拍 56 回/分、経皮的酸素飽和度 98% (room air)、

聴診上、心尖部に最強点をもつ Levine II/VI の収縮期雑音を聴取

●心電図：心拍数 42 回/分、心房細動、左軸変異(-29°)、V1~3 誘導で R 波増高不良、V2~V6 誘導で巨大陰性 T 波

●胸部レントゲン：心胸郭比 48.7%、肺血管陰影増強無し、胸水なし

●心エコー検査：左室駆出率 58.6%、全周性に壁運動低下(心室中隔の奇異性運動なし、吸気時 bounce 無し)、左室拡張早期波 (E) / 拡張早期僧帽弁速度 (e')=11.04、E 波減速時間 218 msec.、E 波の呼吸性変動あり、右室流入速波形の呼吸性変動は有意でない。中等度強の僧帽弁逆流および中等度の三尖弁逆流あり、推定右室収縮期圧 31.8 mmHg、下大静脈系の拡大なし、左室後壁側の心膜輝度上昇あり、心嚢液貯留なし

●心臓カテーテル検査：左前下行枝#7 および対角枝#9 に各々90%狭窄あり。スワン・ガンツカテーテル検査にて右室圧は典型的な dep.& plateau 波形を呈していた

【考察】心筋虚血を契機に偶発的に診断し得た収縮性心膜炎を経験した。現時点では同疾患による心不全症状は呈していないものの、今後右心不全の出現に注意して経過観察していく必要があると考えられた。

抄録

演題 2

『甲状腺機能亢進症にて心不全を伴った 1 症例』

太田総合病院附属太田西ノ内病院 生理検査科¹⁾、循環器内科²⁾、心臓血管外科³⁾

小松真司¹⁾、小室和子¹⁾、金内あかね¹⁾、山寺幸雄¹⁾、金澤晃子²⁾、小松宣夫²⁾、武田寛人²⁾、丹治雅博³⁾

【はじめに】甲状腺機能亢進症は、代謝亢進により頻脈、心房細動、下痢、体温上昇など全身の臓器に影響を及ぼし甲状腺クリーゼを引き起こす。甲状腺クリーゼにて心不全が劇症化すると集中治療室での厳密な循環管理、全身管理が必要となる。今回我々は、甲状腺機能亢進症にて心不全を伴った 1 症例を経験したので報告する。

【症例】30 代女性〔主訴〕腹部膨満感、下痢〔既往歴〕発作性心房細動〔現病歴〕2014 年 10 月に前医を受診し、甲状腺機能亢進症、頻脈性心房細動、うっ血性心不全を認めた。さらに発熱や消化器症状から甲状腺クリーゼを疑い治療を開始したが、翌日循環状態が悪化し当院入院となる。

【検査所見】胸部 X-P;CTR59%、肺うっ血を認める。心エコー;検査時 HR139bpm の心房細動、LAD46mm、LVDd57mm、LVEF39%、IVSTd/PWTd 6.9/7.2mm、左室壁運動はびまん性に低下し中等度 MR を認めた。右心系は拡大し、高度 TR、推定右室圧 44.8mmHg と軽度肺高血圧症を認めた。

【経過】入院後 IABP、CHDF 管理下で甲状腺クリーゼに対する治療を開始。第 5 病日、循環状態安定し IABP、CHDF 離脱。第 10 病日、LVEF45%、IVSTd/PWTd 8.2/8.2mm と前回より肥厚。第 12 病日、DC を施行し HR51bpm の洞調律へ復帰。LVEF54%まで改善し、IVSTd/PWTd 7.6/7.4mm と軽減。14 ヶ月後では HR62bpm の洞調律、LAD35mm、LVDd48mm、LVEF63%、IVSTd/PWTd 6.4/7.1mm。

【考察】一般に、甲状腺機能亢進症の 5～15%で心房細動を合併し、甲状腺ホルモンの過剰により、心収縮力や心拍数の増加、循環血漿量の増大がみられ、それに対応できなくなると高心拍出性心不全となる。本症例は来院時、頻脈性心房細動の状態であった。心エコーでは、静脈還流の増大により右心系は拡大し高度 TR と肺高血圧症を認めている。また、左室のびまん性の壁運動低下と壁肥厚が認められたのは、頻脈が持続し拡張期の短縮により冠血流が低下し心筋虚血状態と頻脈誘発性心筋症を合併したものと思われた。治療により甲状腺ホルモンや心拍数はコントロールされ、同時に心機能も改善傾向を示した。頻脈性心房細動を確認した場合は、甲状腺機能亢進症を念頭に置き心エコーを行う必要があり、心不全状態での心機能評価は重要と考える。

【まとめ】甲状腺機能亢進症が悪化した場合、心房細動や高心拍出性心不全、頻脈誘発性心筋症を合併する可能性が高いため、心エコーでの心機能評価は重要である。

抄録

演題 3

『サルモネラ菌血症による感染性大動脈瘤の一症例』

福島赤十字病院 検査部¹⁾、循環器内科²⁾、心臓血管外科³⁾

酒井絢香¹⁾、峯徹次¹⁾、大和田尊之²⁾、渡部研一²⁾、坂本貴之²⁾、籠島彰人³⁾、

【はじめに】感染性大動脈瘤は稀な疾患であるがその予後は良好とは言えず、早期の診断と治療介入が極めて重要である。感染性大動脈瘤は、高熱や感冒症状などの臨床所見のほか、大動脈壁の不整な拡大などのCT所見から疑われることがほとんどであるが、その診断に難渋することが少なくない。その理由の一つとして、非特異的な臨床所見に加えてごく初期の段階ではCT所見に乏しく、診断には短期間での拡大や形態変化などの経時的な評価を要することが挙げられる。今回我々はサルモネラ菌血症から感染性大動脈瘤が疑われた症例に対する経食道心エコーを行った。本症例では大動脈解離を伴っており、初期のCT所見からは感染性大動脈瘤の診断に難渋したが、経食道心エコーの所見が早期の鑑別診断に有効であった。解離を伴う感染性大動脈瘤のエコー所見は極めて稀であり、若干の文献的考察とともに報告する。

【症例】69歳 男性 【主訴】背部痛、発熱 【既往歴】高血圧症、高脂血症

【現病歴】平成28年11月下旬より背部痛、倦怠感あり整体などで改善を図ったが、感冒症状および背部痛の改善なく12月はじめに紹介元を受診された。感冒症状に対して抗生剤を処方されたが、その後も熱発が続くために再度同院を受診され、精査目的に入院となった。川崎病類似血管炎が疑われ、ステロイド使用により一時的に解熱したが、その後も高熱が持続したため、当院内科へ紹介となった。その後当院で行われたCTで下行胸部大動脈に限局的な解離の所見が認められたため、心臓血管外科へ紹介となった。大動脈解離に対する保存的加療と並行して熱源の精査を行ったところ、血液培養でサルモネラの検出が確認された。抗生剤加療を継続したが熱や炎症の改善が得られず、サルモネラ菌血症の改善もみられなかった。感染性心内膜炎も疑われ、2回の心エコー検査を行ったがいずれも否定的所見であった。しかし、経食道心エコーの際に下行胸部大動脈に可動性のある不安定構造物が確認され、大動脈解離による内膜フラップや血栓のほか、疣贅も否定できない所見であった。また、CTでは大動脈解離部を中心に短期間のうちに径の拡大がみられ、熱発の改善も得られないことからサルモネラによる感染性大動脈瘤が強く疑われた。

【考察】本症例では、原因不明の熱の精査と同時に大動脈解離の加療が必要とされた。当初は大動脈解離と不明熱との関連が明らかではなかったが、各種検査結果を統合的に評価し、感染性大動脈瘤の診断に至った。一般には臨床所見とCT所見での経時的変化から診断されることが多いが、経食道心エコーによる大動脈の所見からより早い診断につながる可能性も示唆された。

【結語】解離を伴う感染性大動脈瘤の経食道心エコー所見は稀である。不明熱の精査の際には、感染性心内膜炎のみならず大動脈の所見も診断の一助になることが示唆され、本例での所見は参考になる可能性がある。

抄録

演題 4

『バルサルバ洞に局限した解離性大動脈瘤で経食道心エコー図検査が有用であった一症例』

福島県立医科大学附属病院 検査部¹⁾、福島県立医科大学 臨床検査医学講座²⁾、
福島県立医科大学 循環器内科学講座³⁾

鈴木智世¹⁾、小林淳³⁾、遠藤由美子¹⁾、佐藤ゆかり¹⁾、堀越裕子¹⁾、佐久間信子¹⁾、羽田良子¹⁾、大花昇¹⁾、
伊藤祐子²⁾、及川雅啓³⁾、八巻尚洋³⁾、竹石恭知³⁾、志村浩己²⁾

[症例]60 歳女性。[既往歴]混合性結合組織病。[現病歴]混合性結合組織病に関して近医に通院中。病勢は落ち着いており、PSL 10mg/day で内服管理されていた。2016 年 10 月初旬、下り坂歩行中に突然の胸痛が出現。疼痛は持続したが、徐々に改善した。10 月中旬から呼吸困難、湿性咳嗽、発熱が出現するようになった。10 月下旬に近医を受診し胸部レントゲンにて両側下肺野透過性の低下、左上・中肺野の浸潤影、心拡大を認めた。経胸壁心エコーでは軽度の Ar、Mr、Tr(TRPG=30~40mmHg)を認めた。2 日後には、低酸素血症の改善が乏しく当院へ転院搬送となった。

[検査所見]入院時血液検査所見では Hb 10.6 g/dl、BNP 263.5 pg/ml、CRP 12.81 mg/dl の異常所見がみられた。経胸壁心エコーでは EF=58.3%、LVDd=49.4mm、LVDs=31.8mm。A 弁 RCC の接合不全で重度 AR があり、それによるうっ血性心不全が認められたが、同日の単純・造影 CT では大動脈解離の所見は明らかでなかった。AR の原因検索として感染性心内膜炎も疑い施行した経食道心エコーにて Valsalva 洞及びその直上に局限する大動脈解離を認め、DeBakey II 型の解離性大動脈瘤と考えられた。

[経過]A 弁に SJM19mm の機械弁を使用して、Bentall 手術が施行された。また、解離は右冠動脈入口部を巻き込んでおりバイパス手術も施行された。

術後の心エコー検査では壁運動異常はみられず、少量の Ar がみられたが経過良好であった。

[結語]AR の原因には、先天性二尖弁や感染性心内膜炎など大動脈弁自体の異常の他に、大動脈基部病変によるものが挙げられる。大動脈解離は急性 AR を来す重要な疾患の一つである。中でも Valsalva 洞に局限した解離性大動脈瘤は、解離の進展なども考えられ早急な診断が必要となるが、本症例のように経胸壁心エコー検査や造影 CT でもフラップの確認は困難な場合があり、経食道心エコー検査での積極的な原因検索が重要である。

第26回ふくしま心エコー研究会 世話人 (敬称略:平成29年4月現在)

| | | |
|---------|--------------|--------|
| (顧問) | 星総合病院 | 丸山 幸夫 |
| (顧問) | 福島県立医科大学 | 竹石 恭知 |
| (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 |
| (世話人) | わたり病院 | 渡部 朋幸 |
| (世話人) | 福島赤十字病院 | 大和田尊之 |
| (世話人) | 福島赤十字病院 | 渡部 研一 |
| (世話人) | 福島赤十字病院 | 阪本 貴之 |
| (世話人) | 福島県立医科大学 | 高瀬 信弥 |
| (世話人) | 大原医療センター | 待井 宏文 |
| (世話人) | 太田西ノ内病院 | 丹治 雅博 |
| (世話人) | 太田西ノ内病院 | 武田 寛人 |
| (世話人) | 太田西ノ内病院 | 金澤 晃子 |
| (世話人) | 総合南東北病院 | 大杉 拓 |
| (世話人) | 星総合病院 | 三浦 英介 |
| (世話人) | やまさわ内科 | 山澤 正則 |
| (世話人) | 白河厚生総合病院 | 泉田 次郎 |
| (世話人) | 公立相馬総合病院 | 佐藤 雅彦 |
| (世話人) | 福島労災病院 | 渡邊 康之 |
| (世話人) | 総合磐城共立病院 | 杉 正文 |
| (世話人) | 会津医療センター | 宗像 源之 |
| (世話人) | 大原医療センター | 斎藤 祐一 |
| (世話人) | 福島県立医科大学附属病院 | 山寺 幸雄 |
| (世話人) | 福島県立医科大学附属病院 | 佐久間 信子 |
| (世話人) | 太田西ノ内病院 | 小室 和子 |
| (世話人) | 済生会福島総合病院 | 丹治 春香 |
| (世話人) | 太田熱海病院 | 風間 由美 |
| (世話人) | 坪井病院 | 川田 直樹 |
| (世話人) | 星総合病院 | 伊藤 佳代 |
| (世話人) | 公立岩瀬病院 | 吉川 誠一 |
| (世話人) | 白河厚生総合病院 | 三國 幸子 |
| (世話人) | 会津中央病院 | 谷ヶ城 弘雄 |
| (世話人) | 竹田総合病院 | 星 勇喜 |
| (世話人) | 福島赤十字病院 | 峯 徹次 |

| | | |
|--------|----------|--------|
| (世話人) | 福島労災病院 | 高橋 望 |
| (世話人) | 総合磐城共立病院 | 羽田 憲司 |
| (世話人) | 須賀川病院 | 西牧 由喜男 |
| (事務局) | 福島県立医科大学 | 小林 淳 |
| (会計監事) | 福島県立医科大学 | 及川 雅啓 |