

**第147回**

**日本循環器学会東北地方会**

**参加者数：179名**

**演題数：86**

## プログラム（敬称略）

| 第1会場<br>(2F:橘)   | 第2会場<br>(2F:萩)  | 第3会場<br>(3F:白樺)   | 1F:小会議室2                  |
|--|---|---|---------------------------|
| 8:40～8:45 開会 挨拶<br>会長:竹石 恭知  |   |   |                           |
| 8:45～9:34<br>YIA発表<br>座長:竹石 恭知<br>(福島県立医科大学)   | 8:45～9:27<br>心不全<br>座長:渡邊 哲<br>(山形大学)   | 8:45～9:27<br>不整脈Ⅰ<br>座長:鈴木 均<br>(福島県立医科大学)  |                           |
| 9:34～10:09<br>虚血性心疾患Ⅰ<br>座長:安田 聡<br>(東北大学)   | 9:27～10:02<br>心不全・その他<br>座長:長内 智宏<br>(弘前大学)   | 9:27～10:09<br>不整脈Ⅱ<br>座長:篠崎 毅<br>(仙台医療センター)   | 9:40～10:40<br>YIA審査       |
| 10:09～10:44<br>虚血性心疾患Ⅱ・肺<br>座長:渡邊 博之<br>(秋田大学)   | 10:02～10:44<br>心筋炎・心筋症<br>座長:花田 裕之<br>(弘前大学)  | 10:09～10:51<br>不整脈Ⅲ<br>座長:阿部 芳久<br>(秋田県成人医療センター)  |                           |
| 10:44～11:12<br>虚血性心疾患Ⅲ・その他<br>座長:石橋 敏幸<br>(福島県立医科大学)   | 10:44～11:26<br>血管・心筋疾患<br>座長:蒔田 真司<br>(岩手医科大学)  | 10:51～11:33<br>不整脈・肺・その他<br>座長:武田 寛人<br>(太田西ノ内病院)   | 11:00～11:45<br>心肺蘇生法普及委員会 |
| 11:12～11:47<br>虚血性心疾患Ⅳ<br>座長:伊藤 智範<br>(岩手医科大学)   | 11:26～12:08<br>弁膜症・先天性疾患・その他<br>座長:阿部 之彦<br>(大原医療センター)                                    | 11:33～12:15<br>その他の疾患<br>座長:斎藤 富善<br>(白河厚生総合病院)   |                           |
| 12:00～12:30<br>評議員会  |   |   |                           |
|  | 12:30～13:30<br>教育セッション1<br>青沼 和隆<br><small>筑波大学大学院循環器内科学 教授</small><br>座長:久保田 功<br>(山形大学) | 12:30～13:30<br>教育セッション2<br>赤阪 隆史<br><small>和歌山県立医科大学循環器内科学 教授</small><br>座長:竹石 恭知<br>(福島県立医科大学) |                           |
| 13:45～14:45<br>教育セッション3<br>和泉 徹<br><small>北里大学医学部循環器内科学 教授</small><br>座長:竹石 恭知<br>(福島県立医科大学) |   |   |                           |
| 14:45～14:50<br>閉会式(YIA授賞式)   |   |   |                           |

YIA審査（第1会場）（8:45～9:34）

座長 竹石 恭知

- 1 代謝性冠血流調節機構における $\alpha$ 1-adrenergic-angiotensin-endothelin系と活性酸素種の役割  
福島県立医科大学 第一内科 ○金城 貴士、斎藤 修一、待井 宏文  
山口 修、石橋 敏幸、竹石 恭知
- 2 左房 CARTO と CT イメージの統合  
弘前大学 医学部 循環呼吸腎臓内科 ○伊藤 太平、佐々木 真吾、木村 正臣  
大和田 真玄、佐々木 憲一、堀内 大輔  
奥村 謙
- 3 ブタ心筋虚血再灌流傷害後の左室リモデリングに対する体外衝撃波治療の抑制効果  
東北大学 循環器病態学 ○伊藤 愛剛、伊藤 健太、白戸 崇  
圓谷 隆治、高 軍 毅、武田 守彦  
福本 義弘、安田 聡、下川 宏明
- 4 心拍動下冠動脈バイパス術における超短時間作用型 $\beta$ 1遮断薬を用いた薬理的  
心表面固定法の評価  
福島県立医科大学 心臓血管外科 ○若松 大樹、佐戸川 弘之、佐藤 洋一  
高瀬 信弥、佐藤 善之、瀬戸 夕輝  
坪井 栄俊、五十嵐 崇、山本 晃裕  
横山 齊  
日本大学工学部電気電子工学科 尾股 定夫
- 5 DGK $\alpha$ は心筋虚血再灌流障害を増悪する  
山形大学 医学部 第一内科 ○佐々木 敏樹、宍戸 哲郎、鈴木 聡  
北原 辰郎、加藤 重彦、石野 光則  
渡邊 哲、久保田 功  
福島県立医科大学 第一内科 竹石 恭知
- 6 通常型心房粗動における bundle ablation の効果に関する検討  
仙台市立病院 循環器科 ○佐藤 弘和、八木 哲夫、滑川 明男  
石田 明彦、山科 順裕、櫻本 万治郎  
中川 孝、佐藤 英二、木村 浩
- 7 冠動脈疾患での血中レプチン値に対するスタチンの効果について：無作為臨床試験に  
よる検討  
岩手医科大学医学部内科学講座 循環器・腎・内分泌内科分野 ○高橋 祐司、佐藤 衛、南 仁貴  
田 洸 剛、伊藤 智範、中村 元行

# 第1会場

虚血性心疾患 I ( 9:34~10:09 )

座長 安田 聡

- 8 20年の経過をみた異型狭心症の一例  
三友堂病院 循環器科 ○阿部 秀樹、川島 理  
山形県結核成人病予防協会 荒木 隆夫
- 9 冠動脈疾患患者における年齢別冠危険因子の検討  
大原医療センター 循環器科 ○星野 寧人、水上 浩行、石幡 貴子  
阿部 之彦  
福島県立医科大学 第一内科 竹石 恭知
- 10 多枝攣縮に伴う多様な心電図変化と特異なMRI所見を呈した急性心筋梗塞症例  
東北大学 循環器病態学 ○山田 友里恵、高橋 潤、安田 聡  
瀧井 暢、中野 誠、高橋 貴久代  
武田 守彦、中山 雅晴、伊藤 健太  
下川 宏明
- 11 心室瘤に冠動脈左室瘻を合併した急性下壁梗塞の一例  
西北中央病院 第2内科 ○工藤 健、山本 猛
- 12 右冠尖の球状血栓により急性下壁心筋梗塞を来たした1例  
山形県立中央病院 循環器科 ○安藤 薫、福井 昭男、菊地 彰洋  
佐々木 真太郎、高橋 克明、高橋 克明  
高橋 健太郎、玉田 芳明、松井 幹之  
矢作 友保、後藤 敏和

# 第1会場

## 虚血性心疾患II・肺

( 10:09~10:44 )

座長 渡邊 博之

### 13 ホルター心電図装着中に発症した急性心筋梗塞の一例

岩手県立中央病院 ○戸草 明日香、高橋 徹、三浦 正暢  
遠藤 秀晃、花田 晃一、八木 卓也  
中村 明浩、野崎 英二、田巻 健治

### 14 心筋梗塞後心筋内解離をきたした2症例

秋田大学 医学部 循環器内科学 ○佐藤 貴子、渡邊 博之、小熊 康教  
宗久 佳子、高橋 陽一郎、小山 崇  
飯野 健二、小坂 俊光、伊藤 宏  
秋田大学 医学部 心臓血管外科 本川 真美加、石橋 和幸、山本 文雄

### 15 ヘパリン起因性血小板減少症・血栓症によると思われる急性心筋梗塞をPCI直前に発症した1例

東北大学 循環器病態学 ○山田 友里恵、高橋 潤、安田 聡  
瀧井 暢、高木 祐介、武田 守彦  
中山 雅晴、伊藤 健太、下川 宏明

### 16 薬剤溶出性ステント留置後超遅発性ステント血栓症を生じた2症例

みやぎ県南中核病院 循環器科 ○田中 宏明、塩入 裕樹、富岡 智子  
小山 二郎、堀口 聡、井上 寛一

### 17 肺高血圧症患者におけるRhoキナーゼ活性の亢進

東北大学 循環器病態学 ○ドエ ジョランチチゴ、福本 義弘  
高木 文、田原 俊介、中野 誠  
縄田 淳、下川 宏明  
東北大学 呼吸器外科 星川 康、近藤 丘

# 第1会場

虚血性心疾患Ⅲ・その他 ( 10:44~11:12 )

座長 石橋 敏幸

- 18 慢性腎臓病における血中 BNP は心血管イベントの予測因子となる；地域コホートでの検討

岩手医科大学医学部内科学講座 循環器・腎・内分泌内科 粉野 ○佐久間 雅文、田中 文隆、瀬川 利恵  
肥田 頼彦、蒔田 真司、中村 元行  
岩手医科大学 公衆衛生学 坂田 清美、小野田 敏行、板井 一好  
大澤 正樹、丹野 高三  
岩手医科大学 脳神経外科 吉田 雄樹  
岩手県予防医学協会 河村 和子

- 19 大動脈内浮遊性血栓により急性心筋梗塞を発症した一例

弘前大学 医学部 循環呼吸腎臓内科 ○大矢 史恵、阿部 直樹、木村 正臣  
花田 賢二、山本 祐子、櫛引 基  
樋熊 拓未、花田 裕之、長内 智宏  
奥村 謙  
むつ総合病院 循環器科 祐川 誉徳

- 20 ドクターヘリによる搬送と病院到着後の迅速な治療が奏功し、救命し得た急性心筋梗塞の一例

福島県立医科大学 第一内科 ○安藤 勝也、鈴木 均、坂本 信雄  
佐藤 崇匡、金城 貴士、神山 美之  
小林 淳、中里 和彦、斎藤 修一  
石橋 敏幸、竹石 恭知  
福島県立医科大学 救急科 長谷川 有史、田勢 長一郎

- 21 冠れん縮誘発試験時にブルガダ様心電図を呈した冠れん縮性狭心症の一例

東北大学 循環器病態学 ○真野 唯、武田 守彦、近藤 正輝  
中山 雅晴、伊藤 健太、高橋 潤  
安田 聡、下川 宏明

# 第1会場

虚血性心疾患Ⅳ ( 11:12~11:47 )

座長 伊藤 智範

22 薬剤性のアナフィラキシーショックにより冠攣縮をきたした一例

仙台医療センター ○木村 義隆、尾上 紀子、清水 亨  
田中 光昭、石塚 豪、馬場 恵夫  
篠崎 毅

23 急性心筋梗塞後心室リモデリングにおける血清中I型コラーゲンC末端テロペプチドの検討

山形大学 医学部 第一内科 ○舟山 哲、穴戸 哲郎、北原 辰郎  
石野 光則、加藤 重彦、佐々木 敏樹  
鈴木 聡、西山 悟史、宮下 武彦  
宮本 卓也、二藤部 丈司、渡邊 哲  
久保田 功

24 急性冠症候群発症直前に責任病変をIVUSにて観察することができた一例

福島県立医科大学 第一内科 ○水上 浩行、国井 浩行、三阪 智史  
金城 貴士、大竹 秀樹、小林 淳  
坂本 信雄、松本 健、氏家 勇一  
中里 和彦、斎藤 修一、石橋 敏幸  
竹石 恭知

25 放射線療法に起因する両側冠動脈狭窄を来した一例

山形大学 医学部 第一内科 ○榎津 俊介、宮下 武彦、沓沢 大輔  
岩山 忠輝、玉淵 智昭、田村 晴俊  
穴戸 哲郎、宮本 卓也、二藤部 丈司  
渡邊 哲、久保田 功

26 バイスタンダーCPRと早期再灌流療法により救命できた左冠動脈主幹部完全閉塞の一例

岩手医科大学医学部内科学講座 循環器・腎・内分泌内科分野 ○後藤 巖、房崎 哲也、松井 宏樹  
菅原 正磨、小島 剛史、折居 誠  
木村 琢巳、荻野 義信、齊藤 秀典  
伊藤 智範、中村 元行

## 第2会場

心不全 ( 8:45~9:27 )

座長 渡邊 哲

- 27 左室緻密化障害を伴い拡張型心筋症の病態を呈した慢性心筋炎の一例  
日本海総合病院 ○門脇 心平、金子 一善、大瀧 陽一郎  
大道寺 飛雄馬、新関 武史、伊藤 誠  
小熊 正樹、桐林 伸幸
- 28  $^{123}\text{I}$ -MIBG Can Predict Future Cardiac Events in Patients with Preserved Heart Failure (HF)  
山形大学 医学部 第一内科 ○加藤 重彦、穴戸 哲郎、西山 悟史  
宮下 武彦、宮本 卓也、二藤部 丈司  
渡邊 哲、久保田 功
- 29 酸化ストレスマーカー8-OHdGの心不全患者における予後予測因子としての役割  
山形大学 医学部 第一内科 ○鈴木 聡、穴戸 哲郎、渡邊 哲  
二藤部 丈司、宮本 卓也、宮下 武彦  
西山 悟史、久保田 功
- 30 睡眠時無呼吸を合併した慢性心不全患者への短期的酸素投与による抗炎症効果  
山形大学 医学部 第一内科 ○鈴木 聡、穴戸 哲郎、渡邊 哲  
二藤部 丈司、宮本 卓也、宮下 武彦  
西山 悟史、久保田 功
- 31 高心拍出性心不全を契機に診断された多発性骨髄腫の一例  
山形大学 医学部 第一内科 ○岩山 忠輝、渡邊 哲、舟山 哲  
禰津 俊介、沓沢 大輔、玉淵 智昭  
田村 晴俊、穴戸 哲郎、宮下 武彦  
宮本 卓也、二藤部 丈司、久保田 功
- 32 安静心電図同期 SPECT を用いた左室同期不全の評価  
市立秋田総合病院 循環器内科 ○中川 正康、佐藤 和奏、柴原 徹  
藤原 敏弥  
きびら内科クリニック 鬼平 聡  
秋田大学 医学部 循環器内科学 伊藤 宏



## 第2会場

心不全・その他 ( 9:27~10:02 )

座長 長内 智宏

- 34 左房容積指数と僧帽弁輪部速度 (E/E') の同時測定は慢性心不全の長期予後リスク層別化に有用である  
山形大学 医学部 第一内科 ○田村 晴俊、渡邊 哲、西山 悟史  
穴戸 哲郎、宮下 武彦、宮本 卓也  
二藤部 丈司、久保田 功
- 35 慢性腎臓病を合併した慢性心不全におけるレニン・アンジオテンシン系阻害薬の効果  
東北大学 循環器病態学 ○後岡 広太郎、高橋 潤  
同 循環器 EBM 開発学寄附講座 柴 信行、河野 春香、広瀬 尚徳  
下川 宏明
- 36 循環器疾患患者における慢性閉塞性肺疾患(COPD)有病率に関する検討  
山形大学 医学部 第一内科 ○禰津 俊介、渡邊 哲、沓沢 大輔  
岩山 忠輝、玉渕 智昭、田村 晴俊  
穴戸 哲郎、宮下 武彦、宮本 卓也  
二藤部 丈司、久保田 功
- 37 心不全患者における血漿コエンザイム Q10(CoQ10)値の検討  
山形大学 医学部 第一内科 ○石野 光則、穴戸 哲郎、二藤部 丈司  
宮本 卓也、宮下 武彦、西山 悟史  
鈴木 聡、北原 辰郎、加藤 重彦  
佐々木 敏樹、舟山 哲、渡邊 哲  
久保田 功
- 38 『チーム栗原』岩手・宮城内陸地震におけるエコノミークラス症候群検診活動報告  
宮城県立循環器・呼吸器病センター 循環器科 ○柴田 宗一、大沢 上、三引 義明  
渡邊 誠、住吉 剛忠、菊田 寿  
栗原市立栗原中央病院 小泉 勝  
新潟大学大学院 呼吸循環外科 榛沢 和彦

## 第2会場

心筋炎・心筋症 ( 10:02~10:44 )

座長 花田 裕之

### 39 CRT-Dにて心移植登録を回避できた重症心不全の一例

福島県立医科大学 第一内科 ○神山 美之、鈴木 均、山田 慎哉  
金城 貴士、上北 洋徳、斎藤 修一  
石橋 敏幸、竹石 恭知

### 40 好酸球増多症に合併した心室瘤の一例

東北大学 循環器病態学 ○藤澤 夏行、福本 義弘、及川 美奈子  
杉村 宏一郎、佐藤 公雄、中野 誠  
下川 宏明

### 41 くも膜下出血発症時の心機能障害について

秋田県立脳血管研究センター 内科・循環器科 ○藤原 理佐子、泉 学、小野 幸彦  
きびら内科クリニック 鬼平 聡  
秋田大学 医学部 循環器内科学 伊藤 宏

### 42 拡張相肥大型心筋症に移行しつつあるミトコンドリア心筋症の1例

坂総合病院 循環器科 ○宮崎 恭平、佐々木 伸也、田澤 寿子  
渋谷 清貴、渡部 潔、小幡 篤

### 43 心嚢液中に好酸球増多を認めた劇症型好酸球性心筋炎の一例

岩手県立中央病院 ○齊藤 大樹、中村 明浩、三浦 正暢  
遠藤 秀晃、花田 晃一、八木 卓也  
高橋 徹、野崎 英二、田巻 健治

### 44 続発性ヘモクロマトーシスによると思われる心不全を繰り返した一例

岩手医科大学 循環器医療センター循環器科 ○小島 剛史、折居 誠、荻野 義信  
房崎 哲也、伊藤 智範、中村 元行  
三愛病院 循環器内科 那須 雅孝

## 第2会場

血管・心筋疾患 ( 10:44~11:26 )

座長 蒔田 真司

- 45 胸痛の原因診断に難渋した大動脈基部置換術後の大動脈炎症候群の一例  
山形大学 医学部 第一内科 ○沓沢 大輔、宮本 卓也、禰津 俊介  
岩山 忠輝、玉淵 智昭、田村 晴俊  
穴戸 哲郎、宮下 武彦、二藤部 丈司  
渡邊 哲、久保田 功
- 46 ネフローゼ症候群に合併した下肢急性動脈閉塞症の1例  
岩手医科大学医学部内科学講座 循環器・腎・内分泌内科分野 ○長井 瑞祥、長沼 雄二郎、瀬川 利恵  
安孫子 明彦、蒔田 真司、中村 元行
- 47 IVC フィルター留置後に後腹膜出血を認めた一症例  
寿泉堂総合病院 循環器科 ○中村 裕一、鈴木 智人、谷川 俊了  
岩谷 真人、湯浅 伸郎  
秋田大学 医学部 循環器内科学 伊藤 宏
- 48 縦隔内出血を伴った特発性大動脈破裂に対しステントグラフトを挿入した一例  
福島県立医科大学 心臓血管外科 ○瀬戸 夕輝、佐戸川 弘之、佐藤 洋一  
高瀬 信弥、若松 大樹、佐藤 善之  
坪井 栄俊、五十嵐 崇、山本 晃裕  
横山 斉
- 49 ハイリスク遠位弓部大動脈瘤に対し、頸部分枝再建を併用しステントグラフト内挿術を施行した1例  
総合南東北病院 心臓血管外科 ○高野 隆志、緑川 博文、石川 和徳  
菅野 恵  
総合南東北病院 循環器内科 永沼 和香子、川村 敬一、大杉 拓  
武藤 満、小野 正博
- 50 心臓MRIにて診断し得た続発性心ヘモクロマトーシスの1例  
太田西ノ内病院 循環器センター内科 ○池田 浩、白岩 理、金澤 晃子  
石田 悟朗、遠藤 教子、新妻 健夫  
小松 宣夫、武田 寛人

## 第2会場

### 弁膜症・先天性心疾患・その他

( 11:26~12:08 )

座長 阿部 之彦

#### 51 高齢者の重症肺動脈弁狭窄症に対する経皮的肺動脈弁形成術を施行した一例

岩手医科大学医学部内科学講座 循環器・腎・内分泌内科分野 ○山崎 琢也、三船 俊英、後藤 巖  
同附属循環器医療センター 循環器内科 小林 昇、田代 敦、中村 元行  
同 放射線科 田中 良一  
同 小児科 小山 耕太郎

#### 52 心臓再同期療法により僧帽弁閉鎖不全の改善を認めた拡張型心筋症の一例

山形県立中央病院 内科 ○高橋 克明、福井 昭男、菊地 彰洋  
佐々木 真太郎、高橋 健太郎、玉田 芳明  
松井 幹之、矢作 友保、後藤 敏和

#### 53 重症大動脈弁狭窄症に対するPTAV治療経験

三友堂病院 循環器科 ○阿部 秀樹、川島 理  
仙台厚生病院 心臓血管センター 循環器内科 大友 達志

#### 54 心内膜床欠損症（ECD）の術後約30年でdiscrete subaortic stenosisをきたした1症例

福島県立医科大学 第一内科 ○杉本 浩一、國井 浩行、義久 精臣  
小林 淳、三阪 智史、安藤 勝也  
神山 美之、高野 真澄、斎藤 修一  
石橋 敏幸、竹石 恭知

#### 55 冠静脈洞型心房中隔欠損症を伴う成人先天性心疾患の1例

総合南東北病院 小児心臓血管外科 ○金子 真理子、小野 隆志、森島 重弘  
総合南東北病院 小児生涯心疾患研究所 中澤 誠

#### 56 慢性肺血栓塞栓症による肺高血圧症に対するボセンタンの有効性

仙台医療センター ○布田 典子、尾上 紀子、清水 亨  
田中 光昭、石塚 豪、馬場 恵夫  
篠崎 毅

## 第3会場

不整脈Ⅰ ( 8:45~9:27 )

座長 鈴木 均

- 57 植え込み型除細動器移植術後にリード接続部の血液混入による心室オーバーセンシングを認めた心室頻拍の1例

岩手医科大学医学部内科学講座 循環器・腎・内分泌内科分野 ○橘 英明、小松 隆、佐藤 嘉洋  
小澤 真人、梶田 房紀、中村 元行  
岩手県立磐井病院 循環器科 中村 紳

- 58 冠攣縮性狭心症とブルガーダ症候群を合併した1例

岩手医科大学医学部内科学講座 循環器・腎・内分泌内科分野 ○梶田 房紀、小松 隆、橘 英明  
佐藤 嘉洋、小澤 真人、中村 元行

- 59 非持続性左房後壁心房頻拍による心不全に対しカテーテルアブレーションが奏功した1例

秋田県成人病医療センター ○寺田 健、阿部 芳久、宗久 雅人  
庄司 亮、熊谷 肇、佐藤 匡也  
門脇 謙、三浦 博  
秋田大学 医学部 循環器内科学 柿崎 学、小山 崇、伊藤 宏

- 60 VT storm とその後の心停止に対して経皮的心肺補助とカテーテルアブレーションを施行し救命し得た一例

秋田赤十字病院 ○関 勝仁、勝田 光明、青木 勇  
照井 元  
秋田大学 医学部 循環器内科学 飯野 健二、小山 崇、佐藤 貴子  
小坂 俊光、渡邊 博之、伊藤 宏

- 61 CARTO 及び EnSite システムを同時に用いた心房中隔欠損、肺静脈還流異常根治術後の心房頻拍の一例

仙台市立病院 循環器科 ○佐藤 英二、八木 哲夫、滑川 明男  
石田 明彦、山科 順裕、佐藤 弘和  
櫻本 万治郎、中川 孝、木村 浩

- 62 特異な日内変動パターンを呈したブルガダ症候群の一例

福島県立医科大学 第一内科 ○山田 慎哉、鈴木 均、金城 貴士  
上北 洋徳、神山 美之、斎藤 修一  
石橋 敏幸、竹石 恭知

## 第3会場

不整脈II ( 9:27~10:09 )

座長 篠崎 毅

- 63 ペースメーカー外来で異常を指摘されなかったペースメーカーリード不全断線の一例  
坂総合病院 循環器科 ○岩崎 麻衣子、小幡 篤、渡部 潔  
渋谷 清貴、佐々木 伸也、田澤 寿子
- 64 慢性心房細動、左房内血栓を有し、持続性心室頻拍による心不全のために入院した  
肥大型心筋症の一例  
太田西ノ内病院 循環器センター ○石田 悟朗、武田 寛人、月岡 祐介  
金澤 晃子、遠藤 教子、白岩 理  
新妻 健夫、小松 宣夫、籠島 彰人  
高橋 皇基、丹治 雅博  
太田総合病院附属太田記念病院 大和田 憲司
- 65 左心耳起源心房頻拍の1例  
仙台市立病院 循環器科 ○櫻本 万治郎、八木 哲夫、滑川 明男  
石田 明彦、山科 順裕、佐藤 弘和  
中川 孝、佐藤 英二、木村 浩
- 66 誘発不能な左室起源特発性心室頻拍に対し Purkinje 電位と解剖学的部位を指標に  
アブレーションを行った1例  
仙台市立病院 循環器科 ○中川 孝、八木 哲夫、滑川 明男  
石田 明彦、山科 順裕、佐藤 弘和  
櫻本 万治郎、佐藤 英二、木村 浩
- 67 心房細動のカテーテルアブレーション中に房室ブロックをきたした2例  
仙台市立病院 循環器科 ○中川 孝、八木 哲夫、滑川 明男  
石田 明彦、山科 順裕、佐藤 弘和  
櫻本 万治郎、佐藤 英二、木村 浩
- 68 運動負荷試験により心室細動が誘発された特発性心室細動の一例  
仙台医療センター 循環器科 ○大橋 威信、清水 亨、尾上 紀子  
田中 光昭、石塚 豪、富岡 智子  
馬場 恵夫、篠崎 毅

## 第3会場

不整脈Ⅲ ( 10:09~10:51 )

座長 阿部 芳久

- 69 Entrainment Pacing により Reentry が証明された His 束近傍からの心房頻拍の一例  
仙台厚生病院 心臓血管センター 循環器科 ○森 俊平、金子 海彦、滝澤 要  
井上 直人、目黒 泰一郎  
仙台市立病院 循環器科 八木 哲夫
- 70 就寝中の失禁が主訴であった右室流出路起源心室頻拍の一例  
中通総合病院 循環器科 ○五十嵐 知規、佐藤 誠、阪本 亮平
- 71 2種類の narrow QRS 頻拍を認めた1例  
東北厚生年金病院 循環器センター ○田淵 晴名、山中 多聞、山口 清  
山家 実、中野 陽夫、菅原 重生  
片平 美明
- 72 完全房室ブロックを伴う心筋疾患における心室頻拍カテーテルアブレーションの経験  
東北大学 循環器病態学 ○若山 裕司、福田 浩二、広瀬 尚徳  
山口 展寛、近藤 正輝、下川 宏明
- 73 鎖骨下静脈アプローチが有用であった Mahaim 線維を介した wide QRS 頻拍を呈した一例  
東北大学 循環器病態学 ○近藤 正輝、福田 浩二、若山 裕司  
広瀬 尚徳、山口 展寛、下川 宏明
- 74 His 束近傍を最早期とする long RP 頻拍を呈した AVNRT の一例  
仙台厚生病院 心臓血管センター ○金子 海彦、森 俊平、滝澤 要  
井上 直人、目黒 泰一郎  
仙台市立病院 八木 哲夫

## 第3会場

不整脈・肺・その他

( 10:51~11:33 )

座長 武田 寛人

### 75 急性心筋梗塞加療後に嚥下性に洞停止を認めた一例

岩手県立中央病院 循環器科 ○三浦 正暢、遠藤 秀晃、花田 晃一  
八木 卓也、高橋 徹、中村 明浩  
野崎 英二、田巻 健治

### 76 心室内 delayed potential の焼灼により加算平均心電図の late potential が陰性化し VT が抑制された1例

福島県立医科大学 第一内科 ○鈴木 均、山田 慎哉、佐藤 崇匡  
金城 貴士、上北 洋徳、神山 美之  
坂本 信雄、斎藤 修一、石橋 敏幸  
竹石 恭知

### 77 高齢者で低心機能の心不全を呈した心房粗動の患者に対し bundle ablation が奏功した1例

仙台市立病院 循環器科 ○佐藤 弘和、八木 哲夫、滑川 明男  
石田 明彦、山科 順裕、櫻本 万治郎  
中川 孝、佐藤 英二、木村 浩

### 78 診断に難渋したペースメーカーリード感染の一例

山本組合総合病院 循環器科 ○菊池 次郎、庄司 亮、柿崎 学  
寺田 豊  
秋田大学 医学部 循環器内科学 伊藤 宏  
秋田県成人病医療センター 心臓血管外科 千田 佳史、関 啓二  
秋田大学 医学部 心臓血管外科学分野 山本 文雄

### 79 偶発的に発見された右房内腫瘍の一例

山形県日本海総合病院 ○大瀧 陽一郎、新関 武史、大道寺 飛雄馬  
金子 一善、伊藤 誠、小熊 正樹

### 80 肺高血圧症の新たな予後規定因子の検索

東北大学 循環器病態学 ○三浦 裕、福本 義弘、福井 重文  
佐藤 公雄、杉村 宏一郎、及川 美奈子  
下川 宏明



## 第3会場

その他の疾患（11:33～12:15）

座長 斎藤 富善

- 81 待期的血管造影検査、治療を施行した症例における術前腎機能および造影剤腎症の頻度  
仙台オープン病院 循環器内科 ○浪打 成人、杉江 正、高橋 務子  
二瓶 太郎、加藤 敦、金澤 正晴
- 82 上腸間膜動脈瘤破裂に対し、緊急コイル塞栓術を施行した感染性心内膜炎の1例  
秋田大学 医学部 循環器内科学 ○木曾 博典、高橋 陽一郎、五十嵐 徹  
寺田 舞、小熊 康教、小山 崇  
野堀 潔、飯野 健二、小坂 俊光  
渡邊 博之、伊藤 宏
- 83 急性心不全における3Dリアルタイム心エコー法を用いた左房容積解析  
仙台医療センター 循環器科 ○清水 亨、尾上 紀子、田中 光昭  
石塚 豪、馬場 恵夫、篠崎 毅
- 84 不明熱・心嚢液貯留を呈した高齢SLEの一例  
岩手県立中央病院 ○小野寺 賢、中村 明浩、高橋 徹  
八木 卓也、花田 晃一、遠藤 秀晃  
三浦 正暢、野崎 英二、田巻 健治
- 85 特発性収縮性心膜炎の1例  
わたり病院 内科循環器科 ○渡部 朋幸、杉山 正樹
- 86 大動脈弁輪拡張症で外来加療中に広範囲脳梗塞を伴う大動脈解離を来した一例  
秋田組合総合病院 循環器科 ○寺田 茂則、斉藤 崇、田村 芳一  
松岡 悟、阿部 元  
秋田大学 医学部 循環器内科学 伊藤 宏

心肺蘇生法普及委員会 11:00~11:45 (小会議室2)

評議員会 12:00~12:30 (第1会場)

教育セッション1 12:30~13:30 (第2会場)

座長: 久保田 功先生 (山形大学 医学部 第一内科)

「器質的心疾患に対するカテーテルアブレーション」

筑波大学大学院 人間総合科学研究科 疾患制御医学 循環器内科学  
教授 青沼 和隆 先生

共催: 第147回日本循環器学会東北地方会  
第一三共株式会社

教育セッション2 12:30~13:30 (第3会場)

座長: 竹石 恭知 (福島県立医科大学 第一内科)

「冠動脈疾患の診断と治療」

和歌山県立医科大学 内科学第四講座  
教授 赤阪 隆史 先生

共催: 第147回日本循環器学会東北地方会  
武田薬品工業株式会社

教育セッション3 13:45~14:45 (第1会場)

座長: 竹石 恭知 (福島県立医科大学 第一内科)

「慢性心不全の新しい到達目標: 心筋逆リモデリング」

北里大学 医学部 循環器内科学  
教授 和泉 徹 先生

共催: 第147回日本循環器学会東北地方会  
ノバルティスファーマ株式会社

# 日本循環器学会東北支部則

## 1. 名 称

本支部は日本循環器学会東北支部と称する。

(「地方会」より「支部」へ名称変更→平成 15 年 3 月改正)

## 2. 目 的

本支部は日本循環器学会の目的に協力し、本支部における循環器学会の進歩と普及発展を期し、あわせて会員相互の親睦を図ることを目的とする。

## 3. 事 業

本支部は原則として年 2 回の学術集会を開催し、その他本支部の目的達成上必要な事業を行う。

## 4. 学術集会

学術集会に演題を提出するものは日本循環器学会に入会しなければならない。学術集会の記事は日本循環器学会誌に掲載する。

## 5. 支 部 員

本支部は日本循環器学会会員であって東北地方に在住する者および支部評議員会において承認された者をもって組織する。支部員は支部費を納める。

## 6. 名誉支部員

年齢満 65 歳以上の会員で、支部評議員を 3 期以上務めた者を名誉支部員とする。

名誉支部員は評議員会に出席して意見を述べることができる。ただし、議決権は有しない。

## 7. 名誉特別会員

名誉支部員の条件に加え、東北地方会で会長を務めた者、支部長を務めた者とする。処遇については、名誉支部員に準用する。

## 8. 支 部 長

本支部に支部長を 1 名おく。支部長は支部評議員会の互選により定める。支部長は本支部を代表する。

## 9. 支部評議員

本支部に支部評議員をおく。支部評議員は本地方の日本循環器学会評議員およびその推薦により選出された各県若干の本支部部員をもってあてる。支部評議員は本支部の運営にあたる。支部評議員のうち 2 名を会計監事とし、支部長はこれを委嘱する。

## 10. 支部評議員会

原則として学術集会の機会に定例支部評議員会（以下、[評議員会]と略す。）を開き会務を審議する。支部長は必要に応じ臨時に評議員会を開催できる。評議員会は支部員の中から幹事を委嘱し、本支部の日常業務を分掌させることができる。

## 11. 総 会

年 1 回原則としてその年度の最初の学術集会の際に総会を開く。総会の議長には支部長の指名した評議員があたる。評議員会が必要と認めたときには臨時総会を開くことができる。

## 12. 役員任期

支部長及び支部評議員の任期は 4 年とし、再任はさまたげない。役員に欠員が生じた場合は速やかに補充し、その任期は前任者の残任期間とする。

## 13. 会 計

本支部の会計年度は毎年 4 月 1 日からはじまり翌年 3 月 31 日におわる。  
本支部の経費は、部費、各種補助金および寄付金をもってあてる。

## 14. 部則の変更

本部則の変更は評議員会の議を経て総会の出席者の 3 分の 2 以上の賛成を要する。

## 15. 付 則

- ①本支部の事務室は当分の間、東北大学大学院循環器病態学におく。
- ②年間部費は個人部費 2,000 円とし、本部より一括徴収となる。

## 日本循環器学会東北地方会 Young Investigator's Award 会則

1. 日本循環器学会東北支部は、東北地区の循環器病学の発展と優秀な若手循環器専門医の育成を目的として、「日本循環器学会東北地方会 Young Investigator's Award」(東北地方会 YIA) を設ける。
2. 本会則は平成 21 年 2 月 14 日に開催される第 147 回東北地方会から有効とし、本会則の変更は評議委員会で審議・決定される。
3. 東北地方会 YIA の応募資格、応募方法は演題応募要領に記載するが、地方会主催の当番校会長の裁定をもって変更は許可されるものとする。
4. YIA 選考委員会は大会長を選考委員長として、各県大学の循環器内科教授 6 名と大会長が選出する 6 名の選考委員の計 12 名で構成される。選考委員の代理を置く場合は、大会長の推薦を必要とする。

第 147 回日本循環器学会東北地方会 YIA 審査委員  
(敬称略)

青森

弘前大学 医学部 循環呼吸腎臓内科 教授 奥村 謙  
青森県立中央病院 循環器センター長 藤野 安弘

岩手

岩手医科大学医学部内科学講座 循環器・腎・内分泌内科分野 教授 中村 元行  
岩手県立中央病院 統括副院長 田巻 健治

秋田

秋田大学 医学部 循環器内科学 教授 伊藤 宏  
秋田組合総合病院 副院長 齊藤 崇

山形

山形大学 医学部 第一内科 教授 久保田 功  
山形済生病院 内科診療部長 池田 こずえ

宮城

東北大学 循環器病態学 教授 下川 宏明  
東北労災病院 循環器科部長 小丸 達也

福島

福島県立医科大学 第一内科 教授 竹石 恭知  
星総合病院循環器科 副院長 木島 幹博

# 日本循環器学会東北支部役員

(平成20年12月1日現在)

|        |    |    |    |    |       |
|--------|----|----|----|----|-------|
| 支部長    | 下川 | 宏明 |    |    |       |
| 理事     | 下川 | 宏明 |    |    |       |
| 名誉特別会員 | 白土 | 邦男 | 平  | 則夫 | 平盛 勝彦 |
|        | 丸山 | 幸夫 | 三浦 | 傳  |       |

|       |    |    |     |    |     |    |
|-------|----|----|-----|----|-----|----|
| 名誉支部員 | 芦川 | 紘一 | 虻川  | 輝夫 | 阿部  | 圭志 |
|       | 池田 | 精宏 | 伊藤  | 明一 | 猪岡  | 英二 |
|       | 遠藤 | 政夫 | 小田  | 純士 | 大友  | 尚  |
|       | 小野 | 一男 | 香川  | 謙  | 佐々木 | 弥  |
|       | 鈴木 | 典夫 | 高橋  | 恒男 | 高松  | 滋  |
|       | 田中 | 元直 | 立木  | 楷  | 津田  | 福視 |
|       | 仁田 | 新一 | 羽根田 | 隆  | 林   | 雅人 |
|       | 星野 | 俊一 | 三浦  | 幸雄 | 毛利  | 平  |
|       | 横山 | 紘一 |     |    |     |    |

評議員 (各県ごと五十音順、○印は全国評議員)

|    |     |    |     |    |     |    |
|----|-----|----|-----|----|-----|----|
| 青森 | ○奥村 | 謙  | ○長内 | 智宏 | 花田  | 裕之 |
|    | 福田  | 幾夫 | 藤野  | 安弘 | 三国谷 | 淳  |
|    | 元村  | 成  | 盛   | 英機 | 保嶋  | 実  |

|    |     |    |    |    |     |    |
|----|-----|----|----|----|-----|----|
| 岩手 | 青木  | 英彦 | 伊藤 | 智範 | 岡林  | 均  |
|    | ○小松 | 隆  | 佐藤 | 衛  | 瀬川  | 郁夫 |
|    | 田代  | 敦  | 田卷 | 健治 | ○中村 | 元行 |
|    | 那須  | 雅孝 | 蒔田 | 真司 | 茂木  | 格  |

|    |    |    |     |    |    |    |
|----|----|----|-----|----|----|----|
| 秋田 | 阿部 | 芳久 | ○伊藤 | 宏  | 小野 | 幸彦 |
|    | 門脇 | 謙  | 小林  | 政雄 | 斎藤 | 崇  |
|    | 佐藤 | 匡也 | 鈴木  | 泰  | 田村 | 芳一 |
|    | 中川 | 正康 | 長谷川 | 仁志 | 松岡 | 一志 |
|    | 山本 | 文雄 | ○渡辺 | 博之 |    |    |

山形 熱海 裕之 石井 邦明 小熊 正樹  
金谷 透 ○久保田 功 後藤 敏和  
齋藤 公男 貞弘 光章 廣野 撰  
福井 昭男 松井 幹之 宮脇 洋  
八巻 通安 ○渡辺 哲

宮城 井口 篤志 石出 信正 ○伊藤 貞嘉  
今井 潤 ○加賀谷 豊 金澤 正晴  
金塚 完 小岩 喜郎 上月 正博  
小丸 達也 西條 芳文 佐久間 聖仁  
佐藤 昇一 柴 信行 ○下川 宏明  
○田林 晁一 布川 徹 福本 義弘  
目黒 泰一郎 安田 聡 柳澤 輝行  
山家 智之

福島 青木 孝直 石川 和信 ○石橋 敏幸  
市原 利勝 大和田 憲司 木島 幹博  
○竹石 恭知 前原 和平 室井 秀一  
○横山 斉 渡辺 毅

会計監事 阿部 圭志 田中 元直

幹事 柴 信行 安田 聡 福本 義弘



第 147 回 日本循環器学会東北地方会  
一般演題抄録

平成 21 年 2 月 14 日 仙台国際センター  
会長：竹石 恭知  
(福島県立医科大学 第一内科)

1

代謝性冠血流調節機構における  $\alpha$ 1-adrenergic-angiotensin-endothelin 系と活性酸素種の役割

<sup>1</sup>福島県立医科大学 内科学第一講座  
○金城 貴士<sup>1</sup>、斎藤 修一<sup>1</sup>、待井 宏文<sup>1</sup>、山口 修<sup>1</sup>、石橋 敏幸<sup>1</sup>、竹石 恭知<sup>1</sup>

代謝性冠血流調節機構の詳細と活性酸素種(ROS)の関与を検討するために、ラット単離心筋細胞をフェニレフリン(Phe)で刺激し ROS の発現を検証した。また刺激心筋上清を単離冠微小血管に添加し血管径の変化を観察した。Phe 刺激により心筋細胞の ROS 発現は亢進し、ミトコンドリア電子伝達系 I 阻害薬ロテノンにより増強した。刺激心筋細胞上清により冠微小血管は収縮したが、血管を ARB や ETA 受容体拮抗薬により前処置することで収縮は拡張に転じた。また、心筋細胞へのロテノン前処置によって、その上清による血管収縮反応は抑制された。以上より、心筋細胞による代謝性冠血流調節には  $\alpha$ 1アドレナリン-アンジオテンシン-エンドセリン系と ROS が強く関与するものと考えられた (AJP in press)。

2

左房 CARTO と CT イメージの統合法

<sup>1</sup>弘前大学医学部 循環呼吸腎臓科  
○伊藤 太平<sup>1</sup>、佐々木 真吾<sup>1</sup>、木村 正臣<sup>1</sup>、大和田 真玄<sup>1</sup>、佐々木 憲一<sup>1</sup>、堀内 大輔<sup>1</sup>、奥村 謙<sup>1</sup>

心房細動(AF)アブレーションでは左房、とくに肺静脈入口部の3次元構造を正確に描出することは手技の成功率と安全性を高めるために重要と考えられる。CARTO merge は従来のCARTO イメージと CT イメージを統合させる機能であるが、統合法については未確立である。我々は AF 例を対象とし、統合法とその精度を検証した。対象は AF35 例で、CARTO イメージは左房ルーフと左房後壁の40~60点を登録し作成した。CT イメージと左房ルーフ変曲点で visual alignment し、surface registration を行った。結果として、match statistics は平均値 1.54mm、SD1.23mm、最小値 6.0mm、最大値 5.6mm であり、4mm 以上の点を削除することにより平均 1.46mm、SD1.03mm まで縮小した。本法により正確な CARTO と CT イメージの統合が可能となり、AF アブレーションに有用と考えられた。

3

ブタ心筋虚血再灌流傷害後の左室リモデリングに対する体外衝撃波治療の抑制効果

<sup>1</sup>東北大学 大学院 医学系研究科 医科学専攻 内科病態学講座 循環器病態学分野  
○伊藤 愛剛<sup>1</sup>、伊藤 健太<sup>1</sup>、白戸 崇<sup>1</sup>、圓谷 隆治<sup>1</sup>、高 軍毅<sup>1</sup>、武田 彦彦<sup>1</sup>、福本 義弘<sup>1</sup>、安田 聡<sup>1</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

【目的】我々は以前、低出力体外衝撃波(SW)治療が心筋虚血を改善すること・梗塞後左室(LV)リモデリングを抑制することをブタで報告した。今回ブタ心筋虚血再灌流(I/R)傷害モデルにおいて、SW 治療の効果を検討した。  
【方法】左冠動脈をバルーンで90分間閉塞し心筋 I/R 傷害を作成、SW 群では梗塞部周囲に SW 治療を3回行った。  
【結果】I/R4週後、SW 群では対象群に比して、LV 拡張末期容積・LV 拡張末期圧・LV 駆出率の増悪が有意に抑制されていた(各群 n=8)。また SW 治療部位の心筋血流・毛細血管密度・eNOS 活性は有意に増加していた(各群 n=7)。  
【結論】ブタ心筋 I/R 傷害モデルにおいて、SW 治療は LV リモデリングを抑制し、その機序として eNOS を介した血管新生の関与が示唆された。

4

心拍動下冠動脈バイパス術における超短時間作用型  $\beta$ 1 遮断薬を用いた薬理学的心表面固定法の評価

<sup>1</sup>福島県立医科大学 医学部 心臓血管外科学講座、  
<sup>2</sup>日本大学工学部電気電子工学科  
○若松 大樹<sup>1</sup>、佐戸川 弘之<sup>1</sup>、佐藤 洋一<sup>1</sup>、高瀬 信弥<sup>1</sup>、佐藤 善之<sup>1</sup>、瀬戸 夕輝<sup>1</sup>、坪井 栄俊<sup>1</sup>、五十嵐 崇<sup>1</sup>、山本 晃裕<sup>1</sup>、横山 齊<sup>1</sup>、尾股 定夫<sup>2</sup>

【目的】3次元デジタル解析システムを用いて超短時間作用型  $\beta$ 1 遮断薬 (landiolol hydrochloride) の薬理的な心表面運動の固定効果を検討した。【方法】ブタ8頭を使用。landiolol は持続静注し、各冠動脈の運動パラメーター(一拍移動距離、速度、加速度)を算出し前後で比較した。【結果】landiolol の投与量は全例 0.12mg/kg/h。心拍数は (105 ± 16 vs. 90 ± 9 bpm: P = 0.007) と有意に減少。血圧は有意差なし。以下 LAD 領域の変化を示す。一拍移動距離 (mm) (9.6 ± 2.8 vs. 6.6 ± 1.9: P = 0.003)、速度 (mm/sec) (203.1 ± 7.3 vs. 145.5 ± 41.1; P = 0.027)、加速度 (mm/sec<sup>2</sup>) (76.3 ± 2.6 vs. 52.6 ± 14.5; P = 0.016)、LCX, RCA 領域も同様に有意に減少した。【結論】landiolol 使用後、各冠動脈の運動は全て有意に減少した。OPCAB において landiolol は薬理的固定に有用である。

5

DGK $\alpha$  は心筋虚血再灌流障害を増悪する

<sup>1</sup>山形大学 医学部 第一内科、<sup>2</sup>福島県立医科大学 医学部 内科学第一講座  
○佐々木 敏樹<sup>1</sup>、穴戸 哲郎<sup>1</sup>、鈴木 聡<sup>1</sup>、北原 辰郎<sup>1</sup>、加藤 重彦<sup>1</sup>、石野 光則<sup>1</sup>、渡邊 哲<sup>1</sup>、竹石 恭知<sup>2</sup>、久保田 功<sup>1</sup>

【背景】虚血再灌流 (I/R) において、PKC/ERK 経路が心臓保護的に働くことが報告されている。Diacylglycerol kinase (DGK) は細胞内の Diacylglycerol の濃度を調節し、細胞内シグナル伝達を制御する。心臓には DGK $\alpha$ ,  $\epsilon$ ,  $\zeta$  の発現が確認されている。【方法・結果】心筋特異的 DGK $\alpha$  過剰発現マウス(DGK $\alpha$ TG)を作製し、左前下行枝を一時的に閉塞し、20分の虚血の後再灌流した。再灌流24時間後に TTC 染色、心エコー、心臓カテテル検査を行った。野生型(WT)マウスに比べ DGK $\alpha$ TG では有意に梗塞領域が大きく、有意に心機能が低下していた。WT では I/R によって ERK, p70S6K のリン酸化が亢進したが、DGK $\alpha$ TG においてこれらのリン酸化は有意に低下していた。【結論】DGK $\alpha$  は ERK, p70S6K の心筋保護作用を減弱することで虚血再灌流障害を増大させた。

6

通常型心房粗動における bundle ablation の効果に関する検討

<sup>1</sup>仙台市立病院 循環器科  
○佐藤 弘和<sup>1</sup>、八木 哲夫<sup>1</sup>、滑川 明男<sup>1</sup>、石田 明彦<sup>1</sup>、山科 順裕<sup>1</sup>、櫻本 万治郎<sup>1</sup>、中川 孝<sup>1</sup>、佐藤 英二<sup>1</sup>、木村 浩<sup>1</sup>

cavotricuspid isthmus (CTI) は解剖学的に伝導特性を有する bundle で構成されており、bundle は高電位を呈するとされている。今回 CARTO で bundle を可視化し、bundle を中心に焼灼する bundle ablation の効果について検討した。通常型心房粗動患者の連続29人に対し bundle ablation を施行した(男性25人, 69.7 ± 8.4 才)。CARTO で mapping を行い、bipolar voltage map で 1.5mV 以上の bundle を可視化した。全例で両方向性ブロックの作成に成功し、bundle の距離は ablation time (r = 0.40, p < 0.05)、通電回数 (r = 0.43, p < 0.05) に正の相関関係を認められたが、isthmus の距離とは関係を認めなかった。【結論】Bundle ablation は短時間、少ない通電回数での両方向性ブロックの作成に高い効果が示され、それは isthmus の距離ではなく bundle 距離に依存した。

7

冠動脈疾患での血中レプチン値に対するスタチンの効果について:無作為臨床試験による検討

<sup>1</sup>岩手医科大学 内科学講座 循環器・腎・内分泌内科分野  
○高橋 祐司<sup>1</sup>、佐藤 衛<sup>1</sup>、南 仁貴<sup>1</sup>、田淵 剛<sup>1</sup>、  
伊藤 智範<sup>1</sup>、中村 元行<sup>1</sup>

高レプチン(lep)血症は冠動脈疾患(CAD)の進展に関与している。本研究では、CADでのスタチン投与による血中 lep 値の変動について検討した。  
CAD 76 例および対照 15 例を対象とし、CAD 群をアトルバスタチン(A)投与群とプラバスタチン(P)投与群に無作為割付し、血中 lep 値の変動を検討した。血中 lep 値は、対照群より CAD 群で高値であった(P<0.01)。投与 6ヶ月後の lep 値は、A 群で減少し(P<0.05)、P 群では変化を認めなかった。経過中に CAD 群 10 例で心事故が発生した。多変量解析から、スタチン投与後の血中 lep 値の減少は、心事故発生の抑制因子であった(β=-2.37、P=0.04)。  
【結語】スタチン投与による血中 lep 値の低下は、CAD の進展の抑制を反映する可能性がある。

8

20 年の経過をみた異型狭心症の一例

<sup>1</sup>三友堂病院 循環器科、<sup>2</sup>山形県結核成人病予防協会  
○阿部 秀樹<sup>1</sup>、川島 理<sup>1</sup>、荒木 隆夫<sup>2</sup>

【症例】57 歳、男性【臨床経過】2008 年 5 月 am6:00 トイレ前で倒れた。家人が心臓マッサージ施行し、NTG スプレーを吸入させた後、救急車で緊急入院。来院時血圧 30 台。HR30 台。【既往歴】20 年前にも安静時の胸痛発作あり。1989 年 3 月、CAG を施行(山形県立中央病院)。コントロール造影で左前下行枝近位部(#6)に重症冠スパスムが自然発生し、前胸部誘導で著明な ST 上昇をみとめた。【入院後臨床経過】第 3 病日、休薬 6 時間で CAG を施行。コントロール造影で、20 年前と同一部位に重症冠スパスムが自然発生した。ISDN 冠注後には有意冠狭窄はなく、左心機能も良好であった。(LVEF60%)【結論】本症例は非常に重症な冠攣縮性狭心症症例であり、20 年後にも全く同様の自然発作が起こった。一生涯の生活指導(禁煙)と適切な内科治療継続を要する。

9

冠動脈疾患患者における年齢別冠危険因子の検討

<sup>1</sup>大原医療センター 循環器科、福島県立医科大学 第一内科、  
<sup>2</sup>(財)大原総合病院附属大原医療センター 循環器科、  
<sup>3</sup>福島県立医科大学 第一内科  
○星野 寧人<sup>1</sup>、水上 浩行<sup>1</sup>、石幡 貴子<sup>2</sup>、阿部 之彦<sup>2</sup>、  
竹石 恭知<sup>3</sup>

【目的】虚血性心疾患(IHD)発症予防のための年齢別介入方法を検討する。【方法】当院で平成 18 年 1 月～19 年 12 月まで経皮的冠動脈形成術を施行した IHD 症例について、年齢別冠危険因子を検討。【結果】1.メタボリック症候群(メタボ)の割合は 40 歳以上の男性症例ではほぼ正規分布を示したが、40 歳未満では全員がメタボの診断基準を満たしていた。2.高コレステロール血症は 50～59 歳にピークが認められ、50 歳以上の年齢において厚生労働省第 5 次循環器疾患基礎調査よりも高率であった。3.CKD は 70 歳以上から急激に増加した。【考案】40 歳未満ではメタボが、50～59 歳では高コレステロール血症が、70 歳以上では CKD が IHD 発症に関与しており、年齢に応じた冠危険因子のコントロールが必要である。

10

多枝攣縮に伴う多様な心電図変化と特異な MRI 所見を呈した急性心筋梗塞症例

<sup>1</sup>東北大学 循環器内科  
○山田 友里恵<sup>1</sup>、高橋 潤<sup>1</sup>、安田 聡<sup>1</sup>、瀧井 暢<sup>1</sup>、  
中野 誠<sup>1</sup>、高橋 貴久代<sup>1</sup>、武田 守彦<sup>1</sup>、中山 雅晴<sup>1</sup>、  
伊藤 健太<sup>1</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

44 歳男性。突然胸痛が出現し半日持続。心電図 V1-V3 誘導で QS パターン、心臓超音波検査で後下壁にて収縮性低下が認められ、心筋逸脱酵素の上昇(CK 413mg/dl、CK-MB 39mg/dl)を伴っていたことから急性前壁梗塞症と診断。冠動脈造影検査では有意な器質的狭窄は認めず、アセチルコリン負荷試験で右冠動脈近位部と左冠動脈回旋枝近位部に各々 99%狭窄が誘発された。心臓 MRI で明らかな遅延造影領域は認められなかったが基部中隔から後下壁にかけて T2 強調像で高信号を呈しており、虚血後の回復過程を反映しているものと考えられた。入院時 QS パターンを示した前胸部誘導は R 波がその後回復した。以上の様に多枝攣縮に伴う多様な心電図変化と特異な MRI 所見を呈した急性心筋梗塞症例を経験したので報告する。

11

心室瘤に冠動脈左室瘻を合併した急性下壁梗塞の一例

<sup>1</sup>西北中央病院 第 2 内科  
○工藤 健<sup>1</sup>、山本 猛<sup>1</sup>

平成 20 年 4 月 2 日午後 8 時頃突然安静時の心窩部痛自覚。4 月 3 日朝も症状持続するため近医受診。4 月 4 日生化学検査で心筋逸脱酵素の上昇、心電図の下壁誘導で ST 上昇も認め当科に紹介。症状消失しており保存的に加療したが、4 月 6 日高度房室ブロックとなり緊急心カテ施行。右冠動脈#2 の完全閉塞病変に冠動脈ステント留置術施行。4 月 11 日胸部不快感自覚。心電図変化は認めなかったが、心エコー上わずかに心嚢液貯留認めた。4 月 18 日心カテ施行。左室造影で下壁領域に巨大な心室瘤を認めた。また右冠動脈末梢から左心室への冠動脈左室瘻を認めた。5 月 7 日他院にて左室瘤切除、バッチ閉鎖術(Dor 手術)施行。6ヶ月後の左室造影で心室瘤、冠動脈左心室瘻は認めず。心室瘤により冠動脈左室瘻が生じたと考えられるまれな症例を経験したので報告する。

12

右冠尖の球状血栓により急性下壁心筋梗塞を来した 1 例

<sup>1</sup>山形県立中央病院 循環器科  
○安藤 薫<sup>1</sup>、福井 昭男<sup>1</sup>、菊地 彰洋<sup>1</sup>、佐々木 真太郎<sup>1</sup>、  
高橋 克明<sup>1</sup>、高橋 克明<sup>1</sup>、高橋 健太郎<sup>1</sup>、玉田 芳明<sup>1</sup>、  
松井 幹之<sup>1</sup>、矢作 友保<sup>1</sup>、後藤 敏和<sup>1</sup>

症例は 70 歳台男性。陳旧性脳梗塞、心房細動等で近医通院中。平成 20 年 6 月頃から胸部苦悶感を訴え、狭心症疑いとして施行したホルター心電図で 5.3 秒のポーズを認め、ペースメーカー植込み目的に当科紹介入院となった。入院時大量の心嚢液を認め、ドレナージ術施行。状態が落ち着きペースメーカー植込みを行った。退院前日突然血圧低下、意識レベルの低下があり CT で右冠尖に球状血栓を認めた。インターベンションは施行不能であり、急性心筋梗塞として保存的に加療、心不全を合併し第 38 病日死亡した。剖検では右冠尖の血栓は消失、脾梗塞、左腎梗塞を認め、生前に施行した脳 CT で新しい脳梗塞も合併していたことより、血栓は遊離し、脳、左腎、脾臓へと多発 shower embolism を来したと考えられた。

13

ホルター心電図装着中に発症した急性心筋梗塞の一例

<sup>1</sup>岩手県立中央病院

○戸草 明日香<sup>1</sup>、高橋 徹<sup>1</sup>、三浦 正暢<sup>1</sup>、遠藤 秀晃<sup>1</sup>、  
花田 晃一<sup>1</sup>、八木 卓也<sup>1</sup>、中村 明浩<sup>1</sup>、野崎 英二<sup>1</sup>、  
田巻 健治<sup>1</sup>

症例は 60 歳台、男性。安静時胸痛を訴え、当科受診した。外来でホルター心電図検査中、睡眠中に左胸部痛が出現した。胸痛は約 20 分後に一度改善したが 30 分後に再び出現し、胸痛増悪したため、当院へ救急搬送された。

来院時の心電図上、V1～V5 で ST の上昇をみとめ、緊急心カテーテル検査を行い、前下行枝に閉塞病変を認め、経皮的冠動脈形成術を施行し再還流した。

ホルター心電図を解析すると自覚症状の出現とほぼ一致して心電図波形の ST 上昇を認めた。しかし、初回胸痛時と 2 回目以降と ST 上昇の形態は異なっていた。

以上、ホルター心電図装着中に発症した急性心筋梗塞の症例を経験したため心電図変化について考察し報告する。

14

心筋梗塞後心筋内解離をきたした 2 症例

<sup>1</sup>秋田大学医学部内科学講座循環器内科学分野、

<sup>2</sup>秋田大学医学部心臓血管外科

○佐藤 貴子<sup>1</sup>、渡邊 博之<sup>1</sup>、小熊 康教<sup>1</sup>、宗久 佳子<sup>1</sup>、  
高橋 陽一郎<sup>1</sup>、小山 崇<sup>1</sup>、飯野 健二<sup>1</sup>、小坂 俊光<sup>1</sup>、  
伊藤 宏<sup>1</sup>、本川 真美加<sup>2</sup>、石橋 和幸<sup>2</sup>、山本 文雄<sup>2</sup>

高齢者心筋梗塞に合併した心筋内解離の 2 症例を経験したので報告する。症例 1: 85 歳女性。回旋枝心筋梗塞により心エコーまたは造影 CT 上、後壁心筋内血腫、後壁心内膜断裂、同部位を入口部とする to & fro 様の異常血流を認め、仮性心室瘤と診断した。心不全治療の後、左室瘤壁補強術が施行された。症例 2: 82 歳女性。右冠動脈心筋梗塞の結果、心エコーまたは造影 CT 上、後下壁の無収縮、同部位からの心筋内解離腔形成、チャネル様に心後側自由壁筋層内を走行し右室へ開口する異常血流を認め、最終的に梗塞後左室右室交通症と診断した。緊急に外科的処置を行うも多臓器不全により救命できなかった。病理所見から、チャネル様構造は、心筋内解離が筋層の走行に沿って進み形成された解離腔であった。心筋内解離の報告例は稀であり、ここに報告する。

15

ヘパリン起因性血小板減少症・血栓症によると思われる急性心筋梗塞を PCI 直前に発症した 1 例

<sup>1</sup>東北大学 循環器内科

○山田 友里恵<sup>1</sup>、高橋 潤<sup>1</sup>、安田 聡<sup>1</sup>、瀧井 暢<sup>1</sup>、  
高木 祐介<sup>1</sup>、武田 守彦<sup>1</sup>、中山 雅晴<sup>1</sup>、伊藤 健太<sup>1</sup>、  
下川 宏明<sup>1</sup>

症例は 61 歳男性。主訴は労作時胸痛。冠動脈造影検査(CAG)で右冠動脈完全閉塞、左前下行枝と回旋枝に各々 90% 狭窄を有する 3 枝病変であった。診断造影 1 週間後に右冠動脈に対して冠動脈インターベンション(PCI)を施行した。ヘパリン投与後ガイディングカテーテルを胸部大動脈にて操作中に突然徐脈から心停止・ショック状態となったため、経皮的心肺補助装置を装着した。蘇生後の CAG では冠動脈内に血栓像が認められた。血小板数は術前に比し半減しておりヘパリン投与中止により回復、さらにヘパリン起因性血小板減少症(HIT)抗体が陽性であった。心電図変化、心筋逸脱酵素の上昇、剖検所見から前壁急性心筋梗塞症合併と診断、その病因として HIT が疑われたので報告する。

16

薬剤溶出性ステント留置後超遅発性ステント血栓症を生じた 2 症例

<sup>1</sup>みやぎ県南中核病院 循環器科

○田中 宏明<sup>1</sup>、塩入 裕樹<sup>1</sup>、富岡 智子<sup>1</sup>、小山 二郎<sup>1</sup>、  
堀口 聡<sup>1</sup>、井上 寛一<sup>1</sup>

【症例 1】41 歳男性。2006 年冬に AMI 発症。LAD#6、RCA#3、に DES を留置。翌年の CAG ではステントは全て開存していた。その後抗血小板薬などの内服を自己中断していた。中断して一ヶ月後、Cypher 留置より約 2 年後に急性心筋梗塞を発症。LAD ステントの完全閉塞と RCA のステント内再狭窄 90% を認め、それぞれに POBA を施行した。【症例 2】64 歳男性。2005 年冬に AMI を発症。RCA #1 90%、#2 99% に対しそれぞれ BMS を留置。半年後の CAG で、両ステントに 90% の再狭窄を認めたため、これら全てを覆う形で DES を留置した。8 ヶ月後の CAG では、再狭窄は認めずクロビドグレルを中止した。Cypher ステント留置から 3 年後、AMI 発症。RCA#1 1 近位部の完全閉塞を認め、POBA を施行した。【考察】超遅発性ステント血栓症の発症予防に何をすべきか考察する。

17

肺高血圧症患者における Rho キナーゼ活性の亢進

<sup>1</sup>東北大学大学院医学系研究科循環器病態学、

<sup>2</sup>東北大学大学院医学系研究科呼吸器外科

○ドエ ジョランチチコ<sup>1</sup>、福本 義弘<sup>1</sup>、高木 文<sup>1</sup>、田原 俊介<sup>1</sup>、  
中野 誠<sup>1</sup>、星川 康<sup>2</sup>、縄田 淳<sup>1</sup>、近藤 丘<sup>2</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

背景肺高血圧症は肺動脈収縮および器質的病変を原因とする予後不良な疾患である。これまで我々は、肺高血圧症における Rho キナーゼ阻害薬の有効性を報告してきたが、肺高血圧症患者において Rho キナーゼが活性化されているか否か、直接的な証拠は無い。方法・結果肺高血圧症患者の末梢血由来多型核白血球(n=40)における Rho キナーゼ活性が有意に亢進しており、肺組織(n=5)においても Rho キナーゼ発現および活性が、有意に亢進していた。さらに肺高血圧患者の摘出肺動脈において、内皮依存的な弛緩反応低下およびセロトニンに対する過収縮を認め、平滑筋過収縮は Rho キナーゼ阻害薬によって抑制された。結論本研究で初めて肺高血圧症患者における Rho キナーゼ活性の亢進が証明され、肺高血圧症の発症、進展における Rho キナーゼ経路の関与が示された。

18

慢性腎臓病における血中 BNP は心血管イベントの予測因子となる。地域コホートでの検討

<sup>1</sup>岩手医科大学 内科学循環器腎内分必、

<sup>2</sup>岩手医科大学 公衆衛生学、<sup>3</sup>岩手医科大学 脳神経外科、

<sup>4</sup>岩手県予防医学協会

○佐久間 雅文<sup>1</sup>、田中 文隆<sup>1</sup>、瀬川 利恵<sup>1</sup>、肥田 頼彦<sup>1</sup>、  
蒔田 真司<sup>1</sup>、坂田 清美<sup>2</sup>、小野田 敏行<sup>2</sup>、板井 一好<sup>2</sup>、  
大澤 正樹<sup>2</sup>、丹野 高三<sup>2</sup>、吉田 雄樹<sup>3</sup>、河村 和子<sup>4</sup>、  
中村 元行<sup>1</sup>

慢性腎臓病(CKD)において BNP の上昇が心血管イベント発症(心不全・脳卒中・心筋梗塞)に関わるかを地域住民コホートで検討した。検診を受信者の中から血中 BNP、クレアチニン、尿蛋白を測定した 14265 名を対象に eGFR を算出した。CKD の定義を eGFR 低下(<60)または尿蛋白を認めるもの(定義 1: n=1927)、および eGFR 低下(<60)のみ(定義 2: n=1604)として平均 2.7 年追跡後の心血管イベント発症オッズ比を Cox 法で検定した。何れの定義でも BNP の高値群(第 4 分位)は低値群(第 1 分位)に比較して、明らかに心血管イベントの発症率が高かった(オッズ比>3)。以上から CKD において BNP 高値は心血管イベントの発症と強く関係するものと考えた。

19

大動脈内浮遊性血栓により急性心筋梗塞を発生した一例

<sup>1</sup>弘前大学 医学部 循環呼吸腎臓内科、

<sup>2</sup>むつ総合病院 循環器科

○大矢 史恵<sup>1</sup>、阿部 直樹<sup>1</sup>、木村 正臣<sup>1</sup>、祐川 誉徳<sup>2</sup>、  
花田 賢二<sup>1</sup>、山本 祐子<sup>1</sup>、櫛引 基<sup>1</sup>、樋熊 拓末<sup>1</sup>、  
花田 裕之<sup>1</sup>、長内 智宏<sup>1</sup>、奥村 謙<sup>1</sup>

症例は 40 代女性。1 年程前より時々労作とは無関係の胸部症状を認めていた。持続する強い胸痛出現し、前医受診。心電図上完全房室ブロック、II,III,aVF での ST 上昇認め急性心筋梗塞(AMI)の診断で当科紹介となった。来院時血圧 50 台とショック状態を呈し、緊急心臓カテテル検査を施行した。冠動脈には有意狭窄なし。冠動脈造影後には血圧上昇、ST は一旦上昇の後改善した。左室造影にて上行大動脈 valsalva 洞直上に可動性腫瘍像を認めた為、当院心臓血管外科に紹介。翌日準緊急的に腫瘍切除、上行弓部大動脈置換術施行。病理組織は血栓との診断であった。AMI の原因として、大動脈内に生じた浮遊性血栓による右冠動脈入口閉塞が考えられた。

20

ドクターヘリによる搬送と病院到着後の迅速な治療が奏功し、救命し得た急性心筋梗塞の一例

<sup>1</sup>福島県立医科大学 内科学第一講座、

<sup>2</sup>福島県立医科大学 救急科

○安藤 勝也<sup>1</sup>、鈴木 均<sup>1</sup>、坂本 信雄<sup>1</sup>、佐藤 崇匡<sup>1</sup>、  
金城 貴士<sup>1</sup>、神山 美之<sup>1</sup>、小林 淳<sup>1</sup>、中里 和彦<sup>1</sup>、  
齋藤 修一<sup>1</sup>、石橋 敏幸<sup>1</sup>、竹石 恭知<sup>1</sup>、長谷川 有史<sup>2</sup>、  
田勢 長一郎<sup>2</sup>

症例は 60 歳代男性。朝の農作業中に前胸部痛を自覚し救急車を要請した。救急隊は心電図から急性冠症候群を疑いドクターヘリを要請した。ヘリ到着後心肺停止に陥り、同乗した医師により心肺蘇生され、経皮ペーシング下で当院搬送された。大動脈バルーンポンピング(IABP)、体外式ペースメーカー留置し、冠動脈造影にて右冠動脈の完全閉塞を認めた。検査中に難治性的心室細動が出現し、計 17 回の電氣的除細動を施行し、心肺蘇生を行いながら冠動脈ステントを留置した。経皮的な心肺補助装置(PCPS)を挿入し心室細動は停止し、CCU 入室後は心機能、意識状態は順調に回復し、PCPS、IABP から速やかに離脱することができた。搬送中の急変に対し、迅速な処置が行われたために救命し得た急性心筋梗塞の一例を経験したので報告する。

21

冠れん縮発試験時にブルガダ様心電図を呈した冠れん縮性狭心症の一例

<sup>1</sup>東北大学病院 循環器内科

○真野 唯<sup>1</sup>、武田 守彦<sup>1</sup>、近藤 正輝<sup>1</sup>、中山 雅晴<sup>1</sup>、  
伊藤 健太<sup>1</sup>、高橋 潤<sup>1</sup>、安田 聡<sup>1</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

症例は 61 歳男性。自動車運転中に失神し事故発生し、当院へ搬送された。入院時心電図異常なし。連続心電図モニターで異常なし。神経学的異常なく、Head-up tilt 試験も陰性であった。冠動脈造影では有意な器質的狭窄を認めなかったが、右冠動脈への薬物負荷で胸痛を伴う V1-3 の coved-type ST 上昇(ブルガダ様)あり。血管造影上は円錐枝及び右室枝の著明なれん縮を認めた。心電図波形からブルガダ症候群の合併を疑い、電気生理学的検査を施行したが不整脈は誘発されず、ピルジカインド負荷試験も陰性で、ブルガダ症候群は否定的と考えられた。以上の所見から冠れん縮性狭心症による失神と診断。ブルガダ様心電図変化は右室流出路の虚血によると思われた。ガイドライン上 ICD の適応なく、Ca 拮抗薬内服による治療を行った。

22

薬剤性のアナフィラキシーショックにより冠攣縮をきたした一例。

<sup>1</sup>独立行政法人国立病院機構仙台医療センター

○木村 義隆<sup>1</sup>、尾上 紀子<sup>1</sup>、清水 亨<sup>1</sup>、田中 光昭<sup>1</sup>、  
石塚 豪<sup>1</sup>、馬場 恵夫<sup>1</sup>、篠崎 毅<sup>1</sup>

59 歳男性。既往歴に高血圧と急性心筋梗塞。以前心カテ施行時、イソソルビドにて蕁麻疹、ニトログリセリンにて蕁麻疹とショックを認めたことがある。今回、労作時胸痛のため当科入院。#6、7 の有意狭窄に対し PCI 施行し、11 日後に確認目的の CAG を施行した。ニコランジルを冠注し、1 分後に顔面紅潮、血圧が 50 台へ低下、脈拍 100bpm 以上に上昇した。心電図では V3~5 に ST 上昇が認め、造影上 LAD のステント遠位部と Cx に狭窄を認めた。アナフィラキシーショックが疑われたため、エピネフリン 0.1mg 静脈注射したところ徐々に顔面紅潮は改善し、血圧回復、脈拍 60bpm 台へ落ち着いた。ST も基線に戻り、再度造影したところ有意狭窄は見られなかった。今回、薬剤性のアナフィラキシーショックを来し、それにより冠攣縮をきたした一例を経験したので報告する。

23

急性心筋梗塞後心室リモデリングにおける血清中 I 型コラーゲン C 末端テロペプチドの検討

<sup>1</sup>山形大学医学部 器官病態統御学講座 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○舟山 哲<sup>1</sup>、穴戸 哲郎<sup>1</sup>、北原 辰郎<sup>1</sup>、石野 光則<sup>1</sup>、  
加藤 重彦<sup>1</sup>、佐々木 敏樹<sup>1</sup>、鈴木 聡<sup>1</sup>、西山 悟史<sup>1</sup>、  
宮下 武彦<sup>1</sup>、宮本 卓也<sup>1</sup>、二藤部 丈司<sup>1</sup>、渡邊 哲<sup>1</sup>、  
久保田 功<sup>1</sup>

I 型 collagen の代謝産物である I 型コラーゲン C 末端テロペプチド(I-CTP)が急性心筋梗塞後の心室リモデリングの予測因子として有用かどうかを検討した。急性心筋梗塞(AMI)で当院に入院した患者のうち、冠動脈形成術を行い、AMI 慢性期及び半年後の確認造影検査・心臓核医学検査を施行した連続 37 症例(n=37)を対象とした。AMI 慢性期と半年後の LVEDVI(左心室末期容積係数)の差により、リモデリングが進行していた群(n=5)では、非進行群と比べ、AMI 慢性期での I-CTP 値が高値であった(4.8±1.2 vs. 6.1±1.3, P<0.05)。以上より、急性心筋梗塞後の心室リモデリングを予測する因子として血清 I-CTP の有用性が示唆された。

24

急性冠症候群発症直前に責任病変を IVUS にて観察することができた一例

<sup>1</sup>福島県立医科大学 医学部 第一内科

○水上 浩行<sup>1</sup>、国井 浩行<sup>1</sup>、三阪 智史<sup>1</sup>、金城 貴士<sup>1</sup>、  
大竹 秀樹<sup>1</sup>、小林 淳<sup>1</sup>、坂本 信雄<sup>1</sup>、松本 健<sup>1</sup>、  
氏家 勇一<sup>1</sup>、中里 和彦<sup>1</sup>、齋藤 修一<sup>1</sup>、石橋 敏幸<sup>1</sup>、  
竹石 恭知<sup>1</sup>

症例は 57 歳男性。'04 年 12 月 #6-99% に対し DCA を施行されるも、'05 年 5 月再狭窄を来しステントを留置された。この時 #3 に可動性円形透亮像を認め、右冠動脈に IVUS を施行し空気塞栓と判断、吸引療法を施行された。7 月再び胸痛発作を認め、再度冠動脈造影を施行。前回可動性円形透亮像を認めた部位の近位部に 99% 新規狭窄病変を認め、POBA にて血行再建に成功した。責任病変は偶然にも急性冠症候群発症 2 ヶ月前に IVUS で観察していた。発症 2 ヶ月前の IVUS 所見は代償性リモデリングを呈した偏心性ブランクで、一部には脂質コア様所見や微小血栓を伴う内膜びらん様所見を数カ所に認めた。急性冠症候群発症直前の不安定ブランクを IVUS で観察することは非常に稀なことであり、その病変特徴を報告する。

## 放射線療法に起因する両側冠動脈狭窄を来した一例

<sup>1</sup>山形大学 医学部 器官病態統御学講座 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○瀧津 俊介<sup>1</sup>、宮下 武彦<sup>1</sup>、沓沢 大輔<sup>1</sup>、岩山 忠輝<sup>1</sup>、玉淵 智昭<sup>1</sup>、田村 晴俊<sup>1</sup>、宍戸 哲郎<sup>1</sup>、宮本 卓也<sup>1</sup>、二藤部 丈司<sup>1</sup>、渡邊 哲<sup>1</sup>、久保田 功<sup>1</sup>

症例は37歳男性。11歳時に悪性リンパ腫と診断され放射線化学療法を施行された既往がある。2週間前より胸部違和感を自覚することがあったが放置。その後気分不良のため近医を受診し、不安定狭心症として当院へ救急搬送された。冠動脈危険因子は特に認めなかった。来院時心電図ではII、III、aVF、V2-V6でST低下、aVRでST上昇を認めた。心エコー上、前壁・側壁の壁運動低下を認めたため、急性冠症候群を疑い、緊急心臓カテーテル検査を施行。上行大動脈の狭小化、著明な石灰化と共に、#1 os:90%、#5:90% longの狭窄を認めた。冠動脈バイパス手術の適応として、翌日緊急冠動脈バイパス手術を施行された。今回、放射線療法によると考えられる両側冠動脈狭窄を来し、急性冠症候群を発症した症例を経験したため、文献的考察を加え報告する。

## バイスタンダーCPRと早期再灌流療法により救命できた左冠動脈主幹部完全閉塞の一例

<sup>1</sup>岩手医科大学内科学講座 循環器・腎・内分泌分野

○後藤 巖<sup>1</sup>、房崎 哲也<sup>1</sup>、松井 宏樹<sup>1</sup>、菅原 正磨<sup>1</sup>、小島 剛史<sup>1</sup>、折居 誠<sup>1</sup>、木村 琢己<sup>1</sup>、荻野 義信<sup>1</sup>、齊藤 秀典<sup>1</sup>、伊藤 智範<sup>1</sup>、中村 元行<sup>1</sup>

症例は、50代男性。高血圧症で近医加療中。2008年10月上旬、会議中に胸痛が出現し、症状改善しないため同僚が救急車要請。救急車到着直前に心肺停止状態となり、同僚がバイスタンダーCPR施行。救急車到着時のモニター心電図で心室細動を確認。AEDでの除細動で洞調律へ復帰し、当院へ救急搬送された。急性心筋梗塞症の診断で緊急冠動脈造影を施行したところ、左冠動脈主幹部に完全閉塞を認めた。心原性ショック、肺うっ血による呼吸困難を伴っていたため、気管内挿管、IABP挿入後、同部位に対してPCIを施行。発症約2時間後に再灌流に成功した。以後、心不全加療に時間を要したが、神経学的後遺症もなく独歩退院した。バイスタンダーCPRと早期再灌流療法が奏功したと思われる症例を経験したので報告する。

## 左室緻密化障害を伴い拡張型心筋症の病態を呈した慢性心筋炎の一例

<sup>1</sup>日本海総合病院

○門脇 心平<sup>1</sup>、金子 一善<sup>1</sup>、大瀧 陽一郎<sup>1</sup>、大道寺 飛雄馬<sup>1</sup>、新聞 武史<sup>1</sup>、伊藤 誠<sup>1</sup>、小熊 正樹<sup>1</sup>、桐林 伸幸<sup>1</sup>

症例は44歳男性。5年前より心不全指摘あり。H20.4.10、著明な体浮腫と呼吸苦倦怠感を主訴に受診し、鬱血性心不全にて即日入院。利尿薬とカルペリチドにて治療を行い、約2ヶ月間で鬱血軽快に伴い体重は110kgから65kgまで減少。慢性期の心エコーにて著明な心機能低下と心拡大に加え左室後壁を中心とした心筋の網目状肉柱形成の所見を認めたため、左室緻密化障害を伴う拡張型心筋症と考え心臓カテーテル検査施行。冠動脈造影では有意な冠動脈病変認めず、左室造影で心エコー所見同様左室後壁中心の心筋に網目状肉柱形成の所見を認めた。同時に施行した左室心筋内膜生検の病理組織では慢性心筋炎の所見であった。左室心筋緻密化障害を伴い拡張型心筋症の病態を呈した慢性心筋炎の症例は稀であると考えられたため報告した。

<sup>123</sup>I-MIBG Can Predict Future Cardiac Events in Patients with Preserved Heart Failure (HF)

<sup>1</sup>山形大学 医学部 器官病態統御学講座 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○加藤 重彦<sup>1</sup>、宍戸 哲郎<sup>1</sup>、西山 悟史<sup>1</sup>、宮下 武彦<sup>1</sup>、宮本 卓也<sup>1</sup>、二藤部 丈司<sup>1</sup>、渡邊 哲<sup>1</sup>、久保田 功<sup>1</sup>

【目的】<sup>123</sup>I-MIBGがpreserved HF症例に有用であるかを検討した。【方法・結果】心不全の診断で入院し、左室駆出率(LVEF) >45%かつ<sup>123</sup>I-MIBGの検査が可能であった連続65例で検討した。全症例をmild (NYHA I, II)、severe (NYHA III)の2群に分類すると、severe群で有意に<sup>123</sup>I-MIBG washout rate (WR)は亢進していた(25.3±12.2 vs 48.0±18.5, P<0.0001)。しかし<sup>123</sup>I-MIBG WRとLVEFの間には相関を認めなかった。更に<sup>123</sup>I-MIBG WRを中央値で2群に分類し、Kaplan-Meier法で検討したところWR亢進群で有意に再入院を要する心イベント発症を多く認めた(P<0.001)。【結論】<sup>123</sup>I-MIBGはpreserved HFの症例においても心不全の状態評価及び予後予測の点で有用な検査である。

## 酸化ストレスマーカー8-OHdGの心不全患者における予後予測因子としての役割

<sup>1</sup>山形大学 医学部 器官病態統御学講座 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○鈴木 聡<sup>1</sup>、宍戸 哲郎<sup>1</sup>、渡邊 哲<sup>1</sup>、二藤部 丈司<sup>1</sup>、宮本 卓也<sup>1</sup>、宮下 武彦<sup>1</sup>、西山 悟史<sup>1</sup>、久保田 功<sup>1</sup>

【目的】酸化ストレスは心不全の危険因子であり、DNAの酸化傷害により8-Hydroxy-2'-Deoxyguanosine(8-OHdG)が産生される。慢性心不全(CHF)患者における血清8-OHdG濃度の臨床的意義を評価する。【方法】CHF患者236名と、正常対照者40名における血清8-OHdG濃度をELISA法にて測定しフォローアップした。【成績】CHF患者は正常対照者に比べ有意に8-OHdGの血清中濃度が上昇しており(P<0.0001)、またNYHA分類による心不全重症度が高くなるほどその値は上昇していた(P<0.0001)。心イベント発生群においては非発生群に比べ有意に8-OHdG値が上昇していた(P=0.0022)。Kaplan-Meier解析による心イベント発生率は8-OHdG異常高値群で有意に高かった(P=0.0426)。【結論】血清8-OHdG濃度はCHF患者において重要な予後予測因子となりうると考えられた。

## 睡眠時無呼吸を合併した慢性心不全患者への短期的酸素投与による抗炎症効果

<sup>1</sup>山形大学 医学部 器官病態統御学講座 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○鈴木 聡<sup>1</sup>、宍戸 哲郎<sup>1</sup>、渡邊 哲<sup>1</sup>、二藤部 丈司<sup>1</sup>、宮本 卓也<sup>1</sup>、宮下 武彦<sup>1</sup>、西山 悟史<sup>1</sup>、久保田 功<sup>1</sup>

【目的】睡眠時無呼吸症候群(SAS)を有した慢性心不全(CHF)患者への、夜間酸素投与療法の短期的な抗炎症効果について検討した。【方法】症状安定期のCHF患者を対象に、パルスオキシメーターとポリソムノグラフィーを装着した。SASを呈した患者群には酸素投与療法を行い、その前後(5-7日間)で血中のBNPと高感度CRP、IL-6、TNF-αの測定を行った。【成績】炎症マーカーの値はSASを合併した患者群では合併しなかった患者に比べ有意に高かった。酸素投与を行った全ての患者において無呼吸・低呼吸指数が減少した。酸素投与後の血中のBNPの値は変わらなかったが、各種炎症マーカーの値は酸素投与後に非SAS患者と同等のレベルに低下した。【結論】SASを有する慢性心不全患者への夜間酸素投与による抗炎症効果は、短期的にもたらされると考えられた。

<sup>1</sup>山形大学 医学部 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○岩山 忠輝<sup>1</sup>、渡邊 哲<sup>1</sup>、舟山 哲<sup>1</sup>、瀧津 俊介<sup>1</sup>、  
沓沢 大輔<sup>1</sup>、玉淵 智昭<sup>1</sup>、田村 晴俊<sup>1</sup>、宍戸 哲郎<sup>1</sup>、  
宮下 武彦<sup>1</sup>、宮本 卓也<sup>1</sup>、二藤部 丈司<sup>1</sup>、久保田 功<sup>1</sup>

症例は18歳男性。既往なし。2か月前より動悸・全身倦怠感を自覚し、近医受診。HR115 bpmの洞性頻脈を認め、β blockerの内服で経過観察。夜間の咳・息切れを自覚するようになり、当院を紹介受診。心エコーにて明らかな異常を認めなかった。甲状腺亢進症、ビタミンB1欠乏も認めなかった。心房頻拍症を疑いATP 20mgを急速静注するも停止せず、Cardioversion施行するも停止せず。利尿薬、Carperitideにて治療開始し、肺うっ血は改善するも、洞性頻脈は改善しなかった。心臓カテーテル検査を施行し、C.I. 9.70 l/min/m<sup>2</sup>と上昇、Qp/Qs=1.1と左右シャントを認めた。Hb 9.7 g/dl、クレアチニン1.1 mg/dlと尿蛋白を認め、尿中B-J蛋白陽性。骨髄生検にてIgA-λ型多発性骨髄腫と確定診断。高心拍出性心不全を認めた多発性骨髄腫はまれであり報告する。

<sup>1</sup>市立秋田総合病院 循環器内科、<sup>2</sup>きびら内科クリニック、

<sup>3</sup>秋田大学医学部内科学講座循環器内科学分野  
○中川 正康<sup>1</sup>、佐藤 和奏<sup>1</sup>、柴原 徹<sup>1</sup>、藤原 敏弥<sup>1</sup>、  
鬼平 聡<sup>2</sup>、伊藤 宏<sup>3</sup>

安静心電図同期 SPECT の位相解析ソフト QGS Phase Analysis を用いて、左室同期不全の評価を行った。左室同期不全の評価には TTMT (time to maximum thickening: thickening 最大値までの時間)を用い、左室を17領域に分け polar map 表示した。健常ボランティアでは TTMT map はほぼ均一であったが、左脚ブロック例では中隔に比し側壁の収縮が遅れるなど顕著な左室同期不全を呈し、max ΔTTMT (TTMTの最大値と最小値の差)は健常ボランティアに比し有意に大であった。また TTMT の変動係数%CV も左脚ブロック例で有意に大であった。QGS Phase Analysis を用いた TTMT の評価は左室同期不全の評価に有用であることが示唆された。

<sup>1</sup>山形大学 医学部 器官病態統御学講座 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○田村 晴俊<sup>1</sup>、渡邊 哲<sup>1</sup>、西山 悟史<sup>1</sup>、宍戸 哲郎<sup>1</sup>、  
宮下 武彦<sup>1</sup>、宮本 卓也<sup>1</sup>、二藤部 丈司<sup>1</sup>、久保田 功<sup>1</sup>

左房容積指数(LAVI)、拡張早期僧帽弁血流速度と僧帽弁輪部速度の比(E/E')は左室拡張末期圧を反映する。LAVI と E/E' が心不全患者の予後解析に有用であるかを検討した。心不全で入院した連続80例に対し退院前に心エコーを施行し予後解析を行った(男性、n=41, 72±13歳; 女性、n=39, 72±12歳)。心房細動を有する症例は除外した。LAVI と E/E' は心不全再発群(n=20)で有意に高値であった(LAVI, 50±17 vs. 35±13 ml/m<sup>2</sup>, P<0.001; E/E', 15.9±9.5 vs. 11.2±5.5, P=0.008)。Cox 多変量比例ハザード解析においてLAVI と E/E' は独立した心不全再発予測因子であった。Kaplan-Meier 解析において、LAVI > 42ml/m<sup>2</sup> かつ E/E' > 10 の群では有意に心不全再発を多く認めた。LAVI と E/E' 同時測定は心不全長期予後リスク層別化に有用である。

<sup>1</sup>東北大学大学院 循環器病態学分野、

<sup>2</sup>同 循環器 EBM 開発学寄附講座

○後岡 広太郎<sup>1</sup>、柴 信行<sup>2</sup>、河野 春香<sup>2</sup>、高橋 潤<sup>1</sup>、  
広瀬 尚徳<sup>2</sup>、下川 宏明<sup>2</sup>

【背景・目的】慢性腎臓病(CKD)は慢性心不全(CHF)の重要な予後規定因子である。一方、ACE 阻害薬やアンジオテンシン II 受容体拮抗薬などのレニン・アンジオテンシン系阻害薬(RASi)は CHF 加療に必須の標準治療と考えられている。本研究では CKD を合併する CHF に対する RASi の予後改善効果を検討した。【方法】東北慢性心不全登録(CHART)に登録された症例のうち 1022 例を対象とし、CKD と RASi 使用の有無で 4 群に分類し、年齢補正生存解析を施行した。【結果】RASi 非投与の CKD 症例は全体の 18%を占め、他の群に比較して高齢で女性が多い特徴があった。この群においては総死亡率の有意な増加が認められ、5 年死亡率 45%に達した。【結論】CKD 合併 CHF においては積極的な RASi 使用が必要である。

<sup>1</sup>山形大学 医学部 器官病態統御学講座 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○瀧津 俊介<sup>1</sup>、渡邊 哲<sup>1</sup>、沓沢 大輔<sup>1</sup>、岩山 忠輝<sup>1</sup>、  
玉淵 智昭<sup>1</sup>、田村 晴俊<sup>1</sup>、宍戸 哲郎<sup>1</sup>、宮下 武彦<sup>1</sup>、  
宮本 卓也<sup>1</sup>、二藤部 丈司<sup>1</sup>、久保田 功<sup>1</sup>

【目的】循環器疾患で入院する患者における COPD 有病率に関して検討した。【方法】対象は当院循環器センターへの入院患者連続125症例(男性88名、女性37名)。病状が安定している状態で、気管支拡張薬投与下のスパイロメトリーを施行した。1秒率(FEV<sub>1</sub>)<70%を COPD とした。【結果】COPD と診断されたのは 23 例(18.4%)であった。性別では、男性が 21.6%(19/88)であるのに対し、女性は 8.1%(3/37)に留まった。年代別では 40 歳代 0%(0/4)、50 歳代 13%(3/23)、60 歳代 8%(2/25)、70 歳代 25%(14/55)、80 歳代 31%(4/13)であった。GOLD の重症度分類では軽症が 45.5%(10/23)、中等症が 56.5%(13/23)であり、重症以上は認めなかった。【結論】一般住民の COPD の有病率を報告した NICE study と比較し、循環器疾患患者では一般住民よりも COPD 有病率が高い可能性がある。

<sup>1</sup>山形大学医学部 器官病態統御学講座 循環・呼吸・腎臓内科学

○石野 光則<sup>1</sup>、宍戸 哲郎<sup>1</sup>、二藤部 丈司<sup>1</sup>、宮本 卓也<sup>1</sup>、  
宮下 武彦<sup>1</sup>、西山 悟史<sup>1</sup>、鈴木 聡<sup>1</sup>、北原 辰郎<sup>1</sup>、  
加藤 重彦<sup>1</sup>、佐々木 敏樹<sup>1</sup>、舟山 哲<sup>1</sup>、渡邊 哲<sup>1</sup>、  
久保田 功<sup>1</sup>

【背景】ミトコンドリア機能障害が心不全の病態と関与している。CoQ10 (CoQ10) は抗酸化作用を呈しミトコンドリアにおける ATP 産生を反映することが知られている。心不全患者において CoQ10 濃度とその有用性について検討した。【方法・結果】当院に入院した心不全患者 50 名を対象に血漿 CoQ10 値を測定した。フォローアップ期間の中央値は 500 日でエンドポイントは心臓死あるいは心不全による再入院とした。CoQ10 値は心イベントがあった群で有意に低値であった。 Kaplan-Meier 解析を用いて検討したところ CoQ10 高値群は低値群と比較して有意に心イベント発生率が低くなっていた。【結論】CoQ10 は標準治療下における心不全患者において予後予測因子となることが示唆された。

38

『チーム栗原』岩手・宮城内陸地震におけるエコノミークラス症候群検診活動報告

<sup>1</sup>宮城県立循環器・呼吸器病センター 循環器科、  
<sup>2</sup>栗原市立栗原中央病院 院長、<sup>3</sup>新潟大学大学院 呼吸循環外科  
○柴田 宗一<sup>1</sup>、大沢 上<sup>1</sup>、三引 義明<sup>1</sup>、渡邊 誠<sup>1</sup>、  
住吉 剛忠<sup>1</sup>、菊田 寿<sup>1</sup>、小泉 勝<sup>2</sup>、榛沢 和彦<sup>3</sup>

【目的】エコノミークラス症候群検査支援会、栗原市内医療機関及び栗原市と共同して、リスクの層別化と治療/予防活動を行った。【方法】検査プロトコールは新潟県医師会発行のガイドラインに従った。治療群に対し、かかりつけ医へ情報提供を行い必要に応じて精密検査や抗凝固療法を推奨した。経過観察群に対し、弾性ストッキングを無料配布し生活指導を行った。【結果】地震発生6ヵ月後検診まで延べ113名に対し、190回の検査を行い17名(15%)に深部静脈血栓(DVT)を認め、全例DVTから肺塞栓を来たす事なく経過している。またDVT発生頻度及びD-dimer値の変動をもとに、行政と伴に避難所/仮設住宅の環境改善を行った。【考察】こういった検診活動をサポートすることは災害時における循環器医師の役割の一つとして考えられる。

39

CRT-Dにて心移植登録を回避できた重症心不全の一例

<sup>1</sup>福島県立医科大学 内科学第一講座  
○神山 美之<sup>1</sup>、鈴木 均<sup>1</sup>、山田 慎哉<sup>1</sup>、金城 貴士<sup>1</sup>、  
上北 洋徳<sup>1</sup>、齋藤 修一<sup>1</sup>、石橋 敏幸<sup>1</sup>、竹石 恭知<sup>1</sup>

AVR、左室ラッピング術後の高度心機能低下例に対してCRT-Dを行った一例を経験した。心エコーでは全周性の左室壁運動低下を認めEFは10%に低下し、左室拡張末期径も92mmと拡大し、左脚ブロックは認めるもののCRTの効果を得られるかは未知数であった。PDEIII阻害薬、カテコラミンから離脱困難なためCRT-D施行し劇的に心不全が改善しNYHAはIV<sup>o</sup>からII<sup>o</sup>へ改善している。さらにBNP値も4410から1080pg/mlまで低下し、血中ナトリウム、ビリルビン、鉄欠乏性貧血も正常範囲となっていた。心移植申請の際にはCRTの適応を検討しなければならず、心移植が難しい現状においては著明に左室機能が低下した症例に対しても、積極的にCRT植え込みを行っていく必要があると考えられた。

40

好酸球増多症に合併した心室瘤の一例

<sup>1</sup>東北大学病院 循環器内科  
○藤澤 夏行<sup>1</sup>、福本 義弘<sup>1</sup>、及川 美奈子<sup>1</sup>、杉村 宏一郎<sup>1</sup>、  
佐藤 公雄<sup>1</sup>、中野 誠<sup>1</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

症例は73歳の女性、1995年に心不全を発症、精査の上Hypereosinophilic syndrome (HES)と診断された。2004年左室造影で心尖部と心基部に心室瘤を認めた。外来経過観察していたが2007年末より労作時息切れが出現、BNP600まで上昇したため、2008年9月精査目的に当科入院。MRIで心尖部は瘤状で、貫壁性の遅延造影効果を認め、左心室壁運動は全周性に低下していた。心筋生検では好酸球の心筋組織への浸潤は認めなかった。ARBの追加と安静により症状改善とBNPの低下を認めたため退院となった。今回の心不全増悪の原因として、慢性期の心室リモデリングまたはHESに伴う慢性期心筋障害の進行が考えられた。HESに心室瘤を合併した例は非常にまれであるので報告する。

41

くも膜下出血発症時の心機能障害について

<sup>1</sup>秋田県立脳血管研究センター 内科・循環器科、  
<sup>2</sup>きびら内科クリニック、  
<sup>3</sup>秋田大学医学部内科学講座 循環器内科学分野 呼吸器内科学分野  
○藤原 理佐子<sup>1</sup>、泉 学<sup>1</sup>、小野 幸彦<sup>1</sup>、鬼平 聡<sup>2</sup>、  
伊藤 宏<sup>3</sup>

【方法】2006年6月からくも膜下出血を発症し入院された67例に、入院時、採血(心筋逸脱酵素、カテコラミン、BNP他)、心電図、心エコーを行い、壁運動低下が無い群(N:60例)とある群(D:7例)に分け検討した。【結果】N群で、有意に心駆出率は高く、左室収縮末期径は小さく、左室流入血流速度比E/Aは高値だった(p<0.01~0.05)。BNP、CK-MB、トロポニンTがD群で高値(p<0.05)、カテコラミンはSAHが重症になるにつれて上昇する傾向があり、アドレナリンがSAHの重症度においてN群の心駆出率と並行に推移したが、他採血値やD群は無関係だった。経過中の心電図上ではD群でT波変化が有意だった(p<0.01)。【結論】くも膜下出血時の入院時心機能障害は、入院時カテコラミン上昇と関連が低い可能性が示唆された。

42

拡張相肥大型心筋症に移行しつつあるミトコンドリア心筋症の1例

<sup>1</sup>宮城厚生協会 坂総合病院 循環器科  
○宮崎 恭平<sup>1</sup>、佐々木 伸也<sup>1</sup>、田澤 寿子<sup>1</sup>、渋谷 清貴<sup>1</sup>、  
渡部 潔<sup>1</sup>、小幡 篤<sup>1</sup>

【症例】56歳女性。【主訴】呼吸困難。【家族歴】母親が当院でミトコンドリア心筋症と診断。【既往歴】2型糖尿病、感音性難聴、低身長あり。2006年に当院にて心筋生検施行し、ミトコンドリア心筋症と診断。この時、左室能の保たれた肥大型心筋症の所見が認められた。【現病歴】2008年10月、心不全増悪にて近医入院したが、CPKおよび乳酸高値にて当院紹介入院となった。心エコーにてびまん性の壁運動低下が認められた。心不全は数日で軽快。心臓カテーテル検査にて冠動脈病変は認めず、2年前と比較し、左室の拡大および収縮能の低下が認められた。今回、経時的変化を確認することができたミトコンドリア心筋症の1例を経験した。拡張相肥大型心筋症に移行する例は予後不良といわれており、若干の文献的考察を加え発表する。

43

心嚢液中に好酸球増多を認めた劇症型好酸球性心筋炎の一例

<sup>1</sup>岩手県立中央病院  
○齊藤 大樹<sup>1</sup>、中村 明浩<sup>1</sup>、三浦 正暢<sup>1</sup>、遠藤 秀晃<sup>1</sup>、  
花田 晃一<sup>1</sup>、八木 卓也<sup>1</sup>、高橋 徹<sup>1</sup>、野崎 英二<sup>1</sup>、  
田巻 健治<sup>1</sup>

症例は27歳男性、小児喘息の既往あり。血圧低下、心臓超音波検査で左室壁の肥厚を認め、心電図検査でaVL、aVRを除く全誘導でSTの上昇を認めたため、劇症型心筋炎と診断され、当科入院となった。入院時好酸球の増加は見られなかったが、急性期を脱した後に、開窓心嚢ドレーナージで採取した心嚢液中に好酸球が増加しており、心膜にも好酸球の浸潤が認められた。また、末梢血中の白血球11350/μl、好酸球23.0%、絶対数2610/μlと好酸球の著明な増加が認められたため、好酸球性心膜心筋炎と診断。同日よりステロイドの漸減投与を開始した。その後好酸球数は正常化、心機能も回復し、退院となった。【結語】末梢血中の好酸球数が心症状の発現に遅れて増加し、心嚢液中に好酸球増加を証明し得た劇症型好酸球性心筋炎の一例を経験したので報告する。



続発性ヘモクロマトーシスによると思われる心不全を繰り返した一例

<sup>1</sup>岩手医大附属循環器医療センター 循環器科、  
<sup>2</sup>医療法人社団恵仁会 三愛病院 循環器内科  
○小島 剛史<sup>1</sup>、折居 誠<sup>1</sup>、荻野 義信<sup>1</sup>、房崎 哲也<sup>1</sup>、  
伊藤 智範<sup>1</sup>、那須 雅孝<sup>2</sup>、中村 元行<sup>1</sup>

症例は60歳代女性。H12年から骨髄異形成症候群と診断され、近医で週1回輸血を施行されていた。H17から糖尿病、H18年からは輸血に伴うと思われるヘモクロマトーシスを合併し、以後心不全を繰り返すようになった。H20.10月中旬から心不全を再発し、近医へ入院したが、心不全のコントロール困難となり、当センターへ救急搬送された。カテコラミン、カルベリド、フロセミド投与で加療を開始した。心不全のコントロールがつかず、ミルリノン、硝酸イソソルビドを追加投与したが、当センター入院4日目に、心室細動からCPAとなり、死亡した。続発性ヘモクロマトーシスが原因と思われる心不全の一例を経験したので報告する。

胸痛の原因診断に難渋した大動脈基部置換術後の大動脈炎症候群の一例

<sup>1</sup>山形大学医学部附属病院  
○峯沢 大輔<sup>1</sup>、宮本 卓也<sup>1</sup>、禰津 俊介<sup>1</sup>、岩山 忠輝<sup>1</sup>、  
玉淵 智昭<sup>1</sup>、田村 晴俊<sup>1</sup>、穴戸 哲郎<sup>1</sup>、宮下 武彦<sup>1</sup>、  
二藤部 丈司<sup>1</sup>、渡邊 哲<sup>1</sup>、久保田 功<sup>1</sup>

症例は10歳の女兒。主訴は胸痛。数ヶ月前より動悸と意識消失発作があった。胸痛頻回となり入院、心精査目的に当科紹介となった。8歳時に大動脈炎症候群に伴うA型大動脈解離のため上行基部置換術と冠動脈再建術(Carrel patch法)を受けている。胸痛時の心電図ではaV<sub>R</sub>のST上昇を伴う広範なSTの低下を認めた。冠動脈造影を施行したが有意狭窄は認めず、冠攣縮を考慮し冠拡張薬を投与した。しかし、胸痛は軽減せず、翌日ショック状態から心停止状態に陥った。心肺蘇生の上IABPとPCPSを挿入。再度冠動脈造影を施行した所、LMTにsqueezing様圧排所見が認められた。造影CT施行し、基部吻合部グラフト離開と仮性動脈瘤形成に伴う人工血管とLMTの破裂によるショックと診断。緊急大動脈基部再置換術を行い救命し得た症例を経験したので報告する。

ネフローゼ症候群に合併した下肢急性動脈閉塞症の1例

<sup>1</sup>岩手医科大学 内科学講座 循環器・腎・内分泌分野  
○長井 瑞祥<sup>1</sup>、長沼 雄二郎<sup>1</sup>、瀬川 利恵<sup>1</sup>、安孫子 明彦<sup>1</sup>、  
蒔田 真司<sup>1</sup>、中村 元行<sup>1</sup>

症例は33歳の男性。2008年8月28日の安静時に突然左下肢の疼痛と左足指先の知覚低下が出現し、近医を受診した。左膝窩動脈以下の脈拍触知できず、当院へ紹介となった。腹部・骨盤造影CT検査で終末大動脈から左総腸骨動脈にかけて血栓像を認め、急性動脈閉塞症と診断し、抗凝固療法と血栓溶解療法を開始した。第3病日に左膝窩動脈以下の脈拍触知が可能となり、第14病日のCTで血栓像は消失していた。入院時に四肢浮腫、著明な低蛋白血症、血清脂質値の上昇、多量の尿蛋白がみられた。ネフローゼ症候群の診断基準を満たしており、ステロイドの投与を開始した。その後は血栓症の再発なく経過し、低蛋白血症と尿蛋白は改善した。ネフローゼ症候群による凝固能亢進が血栓症の誘因になったと考えられた1例を経験したので報告する。

IVCフィルター留置後に後腹膜出血を認めた一症例

<sup>1</sup>奉泉堂総合病院 循環器科、  
<sup>2</sup>秋田大学医学部内科学講座循環器内科分野  
○中村 裕一<sup>1</sup>、鈴木 智人<sup>1</sup>、谷川 俊了<sup>1</sup>、岩谷 真人<sup>1</sup>、  
湯浅 伸郎<sup>1</sup>、伊藤 宏<sup>2</sup>

40代女性。右寛骨臼回転骨切り術を施行された14日後に呼吸困難と意識消失を呈し当科紹介となった。CT上、肺動脈血栓塞栓症を認めさらに右大腿静脈に多量の血栓の残存があったため、右内頸静脈より下大静脈フィルター(TrapEase)を留置した。ヘパリン2万単位/日及びウロキナーゼ48万単位/日を投与した。翌日より右下腹部痛を訴えCTで後腹膜への出血が確認された。ヘパリン、ウロキナーゼを中止したところ血腫増大はなく、フィルター留置3日後よりワーファリン内服を開始した。やがて後腹膜血腫は減少傾向にあったため、留置後18日目に整形外科に転科となった。下大静脈フィルター留置後の後腹膜出血は稀な合併症であり報告する。

縦隔内出血を伴った特異性大動脈破裂に対しステントグラフトを挿入した一例

<sup>1</sup>福島県立医科大学心臓血管外科  
○瀬戸 夕輝<sup>1</sup>、佐戸川 弘之<sup>1</sup>、佐藤 洋一<sup>1</sup>、高瀬 信弥<sup>1</sup>、  
若松 大樹<sup>1</sup>、佐藤 善之<sup>1</sup>、坪井 栄俊<sup>1</sup>、五十嵐 崇<sup>1</sup>、  
山本 晃裕<sup>1</sup>、横山 斉<sup>1</sup>

77歳女性。突然の胸腹部痛で近医受診。造影CTにて急性B型大動脈解離の胸腔内出血を疑われ当科紹介、救急搬送。意識は清明で左胸背部痛の訴えあり。血圧低下なく、貧血も認めなかったが、胸部CTで遠位弓部～腹腔動脈分岐部までの大動脈に血栓閉塞型大動脈解離と、左上肺野に胸隔内約1/3を占拠する縦隔血腫を認めた。血腫の広がりとその進行の速さから大動脈からの出血と考え、左鎖骨下動脈遠位部からTh8に緊急ステントグラフト挿入術を施行した。術後対麻痺は認めず、その後胸水と血腫のドレーナージを追加施行。術後造影CTにおいても血腫の増大傾向を認めなかったため、第9病日にドレーン抜去。第15病日に独歩で退院となった。縦隔内出血を伴った特異性大動脈破裂という稀な症例を経験したので文献的考察も含め報告する。

ハイリスク遠位弓部大動脈瘤に対し、頸部分枝再建を併用しステントグラフト内挿術を施行した1例

<sup>1</sup>総合南東北病院 心臓血管外科、<sup>2</sup>総合南東北病院 循環器内科  
○高野 隆志<sup>1</sup>、緑川 博文<sup>1</sup>、永沼 和香子<sup>2</sup>、川村 敬一<sup>2</sup>、  
大杉 拓<sup>2</sup>、武藤 満<sup>2</sup>、小野 正博<sup>2</sup>、石川 和徳<sup>1</sup>、菅野 恵<sup>1</sup>

今回ハイリスク遠位弓部大動脈瘤に対し、頸部分枝再建を併用したGore TAG deviceによるステントグラフト内挿術(TEVAR)を施行したので報告する。症例は、67歳・男性、主訴は胸部異常陰影、9年前から多発性脳梗塞、高血圧にて近医で加療中であった。2007年3月、胸部異常陰影を指摘され、胸部大動脈瘤の疑いにて、4月当院循環器科受診、造影CTにて遠位弓部に嚢状瘤を認め、経過中瘤径拡大を認め、2008年9月手術目的に当科入院となった。同年10月、腋窩一腋窩動脈交叉バイパスと側枝グラフトでの左総頸動脈再建を併用したTEVARを施行、瘤の完全な血栓化及びグラフトの良好な開存が認められた。ステントグラフト内挿術は低侵襲であり、ハイリスク症例に対しても、手術適応を拡大できる有効な手段であると考えられた。

<sup>1</sup>太田総合病院附属太田西ノ内病院 循環器センター内科  
○池田 浩<sup>1</sup>、白岩 理<sup>1</sup>、金澤 晃子<sup>1</sup>、石田 悟朗<sup>1</sup>、  
遠藤 教子<sup>1</sup>、新妻 健夫<sup>1</sup>、小松 宣夫<sup>1</sup>、武田 寛人<sup>1</sup>

症例は61歳女性。平成17年3月に骨髄異形成症候群と診断され、週に1度輸血(濃厚赤血球、血小板)を施行されていた。平成20年9月頃より下肢むくみ出現。9月末には1時間程度持続する夜間の胸部不快感が出現。10月4日胸部不快感が継続したため来院。胸部Xpにて心拡大、心電図にて心房細動、心エコーにてびまん性の壁運動低下を認め、うっ血性心不全の診断にて入院となった。全身状態が悪く心臓カテーテル検査は施行できなかったが、心臓MRIの所見(T1W高信号、T2W低信号)および長期大量輸血の経過から心ヘモクロマトーシスと診断した。保存的加療にて症状は消失し、10月31日退院となった。心病変はヘモクロマトーシスの死因の第1位であり、早期の診断加療が重要である。心臓MRIの施行が、早期診断に有用であると考えられた。

<sup>1</sup>岩手医科大学内科学 循環器 腎 内分泌分野、同附属循環器医療センター 循環器内科、<sup>2</sup>岩手医科大学附属循環器医療センター 放射線科、<sup>3</sup>岩手医科大学附属循環器医療センター 小児科  
○山崎 琢也<sup>1</sup>、三船 俊英<sup>1</sup>、後藤 巖<sup>1</sup>、小林 昇<sup>1</sup>、  
田代 敦<sup>1</sup>、中村 元行<sup>1</sup>、田中 良一<sup>2</sup>、小山 耕太郎<sup>3</sup>

79歳女性。幼少時より心雑音の指摘あり。平成14年に肺動脈弁最大圧較差107mmHgの肺動脈弁狭窄症(PS)と診断された。保存的加療下で徐々に右心不全の増悪あり、フロセミド投与量は1日140mgにまで達した。治療抵抗性の右心不全で紹介された。体血圧を上回る著明な右室圧上昇、右室心筋の肥厚による二次性の流出路狭窄、並びに高度の三尖弁閉鎖不全を認めた。経皮的肺動脈弁形成術(PTPV)の適応と考え、平成20年10月にホプキントン血管拡張カテーテル22x40mmを用いて肺動脈弁の開大に成功した。術前の右室圧148mmHgは直後には83mmHgに低下した。術後1週間目のエコーによる推定右室圧は45mmHgにまで低下した。後期高齢者重症PSにPTPVが著効した1例を経験したので報告する。

<sup>1</sup>山形県立中央病院 内科  
○高橋 克明<sup>1</sup>、福井 昭男<sup>1</sup>、菊地 彰洋<sup>1</sup>、佐々木 真太郎<sup>1</sup>、  
高橋 健太郎<sup>1</sup>、玉田 芳明<sup>1</sup>、松井 幹之<sup>1</sup>、矢作 友保<sup>1</sup>、  
後藤 敏和<sup>1</sup>

心臓再同期療法(CRT)が機能性僧帽弁閉鎖不全症(MR)を改善させ得るという報告が散見される。当院でCRTを行い、術後に僧帽弁閉鎖不全が著明に改善した拡張型心筋症の1例を経験したのでこれを報告する。症例は70歳代女性。他院で既に十分な薬物治療がなされていたが、平成20年8月中旬から食欲不振、軽労作で息切れを自覚するようになった。心電図は完全左脚ブロックを呈し、心エコー検査で左室収縮に非同期を伴う収縮能低下(EF 33%)を認める。僧帽弁前尖が逸脱し、MR3度であった。薬剤抵抗性の心不全であり、CRTを行った。術前に認めた僧帽弁逸脱は消失し、MR1度に改善した。CRTにより左心室壁運動に同期性が戻り、乳頭筋機能が回復し僧帽弁の閉鎖機序が改善した結果と考える。

<sup>1</sup>(財)三友堂病院 循環器科、<sup>2</sup>仙台厚生病院 心臓血管センター 循環器内科  
○阿部 秀樹<sup>1</sup>、川島 理<sup>1</sup>、大友 達志<sup>2</sup>

【症例】77歳女性【臨床経過】7年前と2年前に、心不全増悪のため入院。連合弁膜症;AS+MRを指摘され弁置換手術を勧められたが拒否。今回、うっ血性心不全増悪のため当科再々入院。【入院時検査成績】X-P;CTR66%,UCG;severeAS、PPG 81mmHg、mPG53.6 mmHg、AVAφ0.61cm<sup>2</sup> MR2~3'左室造影;びまん性壁運動低下(EF32.9%)、MR2~3'【治療経過】高齢かつ左心機能低下のため弁置換手術は高リスクと判断。2008年12月PTAVを施行。XXLφ18mmx40mm→MAXILDφ20mmx40mmで拡張(8気圧)PTAV施行後、左室:大動脈圧較差 61mmHg→30mmHgに改善。AVA φ1.11cm<sup>2</sup>に改善。左室造影;EF37.9%に改善。MR2~3'不変。術後 AOG;AR2'不変。【総括】長期予後については不明であるが、高齢者の低左心機能症例では、severeASに対してPTAVの適応がある。

<sup>1</sup>福島県立医科大学 医学部 第一内科  
○杉本 浩一<sup>1</sup>、國井 浩行<sup>1</sup>、義久 精臣<sup>1</sup>、小林 淳<sup>1</sup>、  
三阪 智史<sup>1</sup>、安藤 勝也<sup>1</sup>、神山 美之<sup>1</sup>、高野 真澄<sup>1</sup>、  
齋藤 修一<sup>1</sup>、石橋 敏幸<sup>1</sup>、竹石 恭知<sup>1</sup>

症例は38歳女性。昭和51年(6歳)心内膜床欠損症(endocardial cushion defect;ECD)と診断され、心房中隔欠損へのパッチ閉鎖術および僧帽弁修復施行。平成19年(37歳)、健診にて心拡大を指摘され、平成20年7月当科受診。心エコー、心臓カテーテル検査にて僧帽弁後尖逸脱による重度僧帽弁逆流、左室一大動脈圧較差 160mmHgの大動脈弁下狭窄を認め、後日僧帽弁置換術、心筋切除術を施行した。ECDは胎生期の心内膜床の形成不全により房室弁の形成異常と心房間短絡および心室間短絡を来す疾患で、先天性欠損性心疾患の4~5%に見られるが、ECD術後のdescrete subaortic stenosis は比較的稀であり、文献的考察を加えて報告する。

<sup>1</sup>財団法人 脳疾患研究所 附属 総合南東北病院 小児心臓血管外科、<sup>2</sup>財団法人 脳疾患研究所 附属 総合南東北病院 小児生涯心疾患研究所  
○金子 真理子<sup>1</sup>、小野 隆志<sup>1</sup>、森島 重弘<sup>1</sup>、中澤 誠<sup>2</sup>

非常にまれである冠静脈洞型心房中隔欠損症(ASD)を認めた51歳男性の1例を経験したので報告する。患者は50歳時健診で胸部異常陰影を指摘され、心臓超音波検査(UCG)にてASDを認めため心臓カテーテル検査を行った。Qp/Qs=2.1であり手術適応と判断された。UCG及び造影CTで欠損孔は冠静脈洞付近に開口するASDであると予測された。術中、冠静脈洞部に径20mmの欠損孔を認め冠静脈は左房に開口していた。その他卵円窩に5mm程度の小欠損孔と卵円孔開存を認めた。冠静脈洞型ASDは自己心膜でパッチ閉鎖した。冠静脈洞型ASDでは冠静脈洞前壁の欠如や、左房開口型の左上大静脈遺残、無脾症候群など他の合併奇形を認める事が多い。また、手術においては欠損孔の側に刺激伝導路があるため注意が必要となる。

56

慢性肺血栓症による肺高血圧症に対するボセンタンの有効性

<sup>1</sup> 独立行政法人国立病院機構仙台医療センター  
○布田 典子<sup>1</sup>、尾上 紀子<sup>1</sup>、清水 亨<sup>1</sup>、田中 光昭<sup>1</sup>、石塚 豪<sup>1</sup>、馬場 恵夫<sup>1</sup>、篠崎 毅<sup>1</sup>

79 歳女性。77 歳時に慢性肺血栓症と診断され、ペラプロスト 120µg/日とワーファリンの投与で TRPG80mmHg から 25mmHg へ低下した。内服薬の自己中断後に全身浮腫が増悪し再入院となった。入院時、NT-BNP5438pg/ml、TRPG63mmHg、肺高血圧機能分類 ClassIV 度、PVR1003dyne.sec/cm5 と増悪を認めた。ペラプロストを再開したが、NT-BNP2482pg/ml、TRPG58mmHg と効果不十分であった。ボセンタンを併用し 124mg まで増量した結果、NT-BNP628 pg/ml、TRPG48mmHg と低下し、肺高血圧機能分類も ClassII 度まで改善した。今後は外来でボセンタンを増量予定である。慢性肺血栓症による肺高血圧症はボセンタンの適応ではないが、本症例のように有効性を示すこともある。ボセンタンの持つ肺血管攣縮・細胞増殖拮抗作用が改善の機序かもしれない。

57

植え込み型除細動器移植術後にリード接続部の血液混入による心室オーバーセンシングを認めた心室頻拍の 1 例

<sup>1</sup> 岩手医科大学循環器、腎臓、内分泌内科分野、  
<sup>2</sup> 岩手県立磐井病院循環器科  
○橋 英明<sup>1</sup>、小松 隆<sup>1</sup>、佐藤 嘉洋<sup>1</sup>、小澤 真人<sup>1</sup>、  
棚田 房紀<sup>1</sup>、中村 元行<sup>1</sup>、中村 紳<sup>2</sup>

症例は 74 歳、男性。近医で冠動脈に有意狭窄を認めず、心筋炎後の低左室機能(左室駆出率 37%)の診断で加療中であった。平成 20 年 10 月に労作時の眼前暗黒感を主訴に近医受診。心電図では心拍数 250/分の心室頻拍を認め、植え込み型除細動器(ICD)移植術目的にて当科紹介となった。術直後のモニター心電図では心室リードのオーバーセンシングを認め、リード損傷を疑い翌日再手術を施行した。術中所見では、ICD の IS-1 ならびに右室リードポード内に血液混入を認める以外に、リード抵抗値を含めた計測値に術前と変化は見られなかった。リード接続部の血液混入によるオーバーセンシングと診断し、新規ジェネレーター装着後は異常なく経過した。血液混入がオーバーセンシングの原因となった症例を経験し、若干の文献学的考察を加えて報告する。

58

冠攣縮性狭心症とブルガーダ症候群を合併した 1 例

<sup>1</sup> 岩手医科大学 循環器、腎、内分泌内科分野  
○棚田 房紀<sup>1</sup>、小松 隆<sup>1</sup>、橋 英明<sup>1</sup>、佐藤 嘉洋<sup>1</sup>、  
小澤 真人<sup>1</sup>、中村 元行<sup>1</sup>

症例は 51 歳、男性。平成 20 年 7 月、早朝起床後に突然の前胸部不快感が出現し当院受診。緊急冠動脈造影では有意狭窄を認めなかった。その後、慢性期に施行したアセチルコリン負荷冠動脈造影では、下壁誘導に一過性の ST 上昇と右冠動脈 seg.1 に完全閉塞が誘発され、硝酸剤の冠注にて改善されたために冠攣縮性狭心症(VAP)と診断した。一方、入院時心電図では、ピルジカイド負荷にて V1-2 誘導に saddle-back 型 ST 上昇から coved 型 ST 上昇への変化を認め、Burgada 症候群を疑い電気生理学的検査を施行したところ、右心室流出路の 2 連ならびに 3 連早期刺激法にて洞調律復帰に電気的除細動を要する心室細動が誘発された。今回、VAP と無症候性 Burgada 症候群を合併した 1 例を経験し、若干の文献学的考察を加えて報告する。

59

非持続性左房後壁心房頻拍による心不全に対しカテーテルアブレーションが奏功した 1 例

<sup>1</sup> 秋田県成人病医療センター、  
<sup>2</sup> 秋田大学医学部 循環器内科  
○寺田 健<sup>1</sup>、阿部 芳久<sup>1</sup>、宗久 雅人<sup>1</sup>、庄司 亮<sup>1</sup>、熊谷 肇<sup>1</sup>、佐藤 匡也<sup>1</sup>、門脇 謙<sup>1</sup>、三浦 博<sup>1</sup>、柿崎 学<sup>2</sup>、  
小山 崇<sup>2</sup>、伊藤 宏<sup>2</sup>

症例は 69 歳男性。動悸で受診。数秒間の非持続性心房頻拍を繰り返し、数拍の洞調律をはさんで頻拍を繰り返した。Holter でも終日みられ、抗不整脈薬の効果はなかった。器質的心疾患を認めず、心機能低下もなかったが、BNP が 308pg/ml まで上昇し易疲労感、労作時息切れなどの心不全症状が出現してきたためカテーテルアブレーション施行。頻拍はコントロールでも頻発していたが、少量のイソプロテレノールや ATP 急速静注後に頻度がさらに増加した。右房、左房の Conventional なマッピングを行い、左房後壁に最早期興奮部位を認めた。通電後すぐに頻拍は停止、以後頻拍を認めなくなった。術後 BNP は 308 から 17pg/ml に改善し、動悸、心不全症状も消失した。本頻拍は左房後壁起源であったが、心房細動は認めなかった。

60

VT storm とその後の心停止に対して経皮的な心肺補助とカテーテルアブレーションを施行し救命し得た一例

<sup>1</sup> 秋田赤十字病院、<sup>2</sup> 秋田大学医学部付属病院  
○関 勝仁<sup>1</sup>、飯野 健二<sup>2</sup>、小山 崇<sup>2</sup>、佐藤 貴子<sup>2</sup>、  
小坂 俊光<sup>2</sup>、渡邊 博之<sup>2</sup>、伊藤 宏<sup>2</sup>、勝田 光明<sup>1</sup>、  
青木 勇<sup>1</sup>、照井 元<sup>1</sup>

28 歳の女性。290bpm の右流出路起源持続性心室頻拍(VT)のためショック状態となり搬送された。頻回の除細動を行うも効果なく VT storm となった。アミオダロン静注により非持続性 VT に移行したが、頻拍誘発性心筋症のため循環動態を維持できず心停止に至り、PCPS および IABP を導入した。3 日後には循環補助装置離脱が可能となるも非持続性 VT を繰り返していた。VT は右室流出路下部前壁を起源としており、prepotential と perfect mapping が得られた部位でのアブレーションに成功し、以後 VT は認めなかった。術後 28 病日には EF が 60% に改善し退院となった。VT storm 後心停止に陥りながらも、PCPS、IABP とアブレーションにより救命し得た一例を経験したため報告する。

61

CARTO 及び EnSite システムを同時に用いた心房中隔欠損、肺静脈還流異常根治術後の心房頻拍の一例

<sup>1</sup> 仙台市立病院 循環器科  
○佐藤 英二<sup>1</sup>、八木 哲夫<sup>1</sup>、滑川 明男<sup>1</sup>、石田 明彦<sup>1</sup>、  
山科 順裕<sup>1</sup>、佐藤 弘和<sup>1</sup>、櫻本 万治郎<sup>1</sup>、中川 孝<sup>1</sup>、  
木村 浩<sup>1</sup>

心房中隔欠損、肺静脈還流異常根治術後の 40 歳男性。心房頻拍に対し CARTO システムと EnSite システムを同時に用いてカテーテルアブレーションを施行した。EnSite による voltage mapping では右房後側壁に広範な low voltage area(LVA)を認め、CARTO での LVA の部位も EnSite の所見と一致した。CARTO、EnSite の双方で認識された LVA 間の心房筋が頻拍回路の critical isthmus と考えられ、同部位からの entrainment pacing にて postpacing interval は頻拍周期に一致した。同部位にて通電を施行し、頻拍の根治が得られた。心房筋の広範な LVA を有するマクロリーエントリー性頻拍においても、EnSite は voltage mapping を併用することで CARTO と同様に有用であることが示された。

## 特異な日内変動パターンを呈したブルガダ症候群の一例

<sup>1</sup>福島県立医科大学 医学部 内科学第一講座  
○山田 慎哉<sup>1</sup>、鈴木 均<sup>1</sup>、金城 貴士<sup>1</sup>、上北 洋徳<sup>1</sup>、  
神山 美之<sup>1</sup>、斎藤 修一<sup>1</sup>、石橋 敏幸<sup>1</sup>、竹石 恭知<sup>1</sup>

症例は30歳代男性。2006年3月夕方飲酒中に突然意識消失をきたし救急要請した。AEDにてVfを認め、除細動され当科入院となった。12誘導心電図上 coved type の ST 上昇を認め、EPSにてVfが誘発された。ブルガダ症候群と診断し、ICD植込み術を施行した。2008年3月就寝前に初めてVfにてICD作動し、7月よりシロスタゾール 200mg/日を内服開始した。しかしその後も2ヶ月間に2回就寝前にVfにてICD作動した。シロスタゾール中止しホルター心電図を施行したところ、日中coved type の ST 上昇は顕著になったが、夜間就寝中は逆に軽減していた。特異な ST 変化の日内変動を呈した興味深いブルガダ症候群の一例を経験したので報告する。

## ペースメーカー外来で異常を指摘されなかったペースメーカーリード不全断線の一例

<sup>1</sup>坂総合病院 循環器科  
○岩崎 麻衣子<sup>1</sup>、小幡 篤<sup>1</sup>、渡部 潔<sup>1</sup>、渋谷 清貴<sup>1</sup>、  
佐々木 伸也<sup>1</sup>、田澤 寿子<sup>1</sup>

74歳男性。完全房室ブロックのため99年にペースメーカー(DDD)植込みの既往あり。08年5月より失神発作を3回起こしたため、外来でペースメーカーチェック、ホルター心電図を行ったが、異常所見は認めなかった。その後も失神発作を起し、再度ホルター心電図を施行したところ失神発作の再発あり、約15秒の心室ペースングによる心停止を認めた。再度ペースメーカーチェックを行ったところ、刺激閾値やリード抵抗は問題なかったが、植込み側の上肢運動により一過性のリード抵抗の上昇を認め、不全断線を確認した。ペースメーカー外来やホルター心電図で異常を認めない不全断線の症例で教訓的と思われたので報告する。

## 慢性心房細動、左房内血栓を有し、持続性心室頻拍による心不全のために入院した肥大型心筋症の一例

<sup>1</sup>(財)太田総合病院附属太田西ノ内病院 循環器センター、  
<sup>2</sup>(財)太田総合病院附属太田記念病院  
○石田 悟朗<sup>1</sup>、武田 寛人<sup>1</sup>、月岡 祐介<sup>1</sup>、金澤 晃子<sup>1</sup>、  
遠藤 教子<sup>1</sup>、白岩 理<sup>1</sup>、新妻 健夫<sup>1</sup>、小松 宣夫<sup>1</sup>、  
籠島 彰人<sup>1</sup>、高橋 皇基<sup>1</sup>、丹治 雅博<sup>1</sup>、大和田 憲司<sup>2</sup>

症例は62歳男性。既往に肥大型心筋症、慢性心房細動、左房内血栓を有し、ワーファリンは肝障害のために未投与。2008.8.17動悸と呼吸苦が出現。8.19改善なく近医受診。持続性心室頻拍の診断で当院紹介となる。キシロカイン、ニフェカランは無効で、頻拍により心不全を発症しており、DC100Jを施行し、洞調律に復帰した。心不全管理、心疾患精査目的に入院。経食道心エコーにて左心耳内に可動性のある血栓像を認め、精査にて拡張相の肥大型心筋症と診断した。心房細動に対しては、心臓血管外科にて左房内血栓除去術、MAZE手術施行し、術後に心室頻拍に対しablation、ICD植込み術を施行した。現在までの洞調律が維持されており、良好な経過を得ている。

## 左心耳起源心房頻拍の1例

<sup>1</sup>仙台市立病院 循環器科  
○櫻本 万治郎<sup>1</sup>、八木 哲夫<sup>1</sup>、滑川 明男<sup>1</sup>、石田 明彦<sup>1</sup>、  
山科 順裕<sup>1</sup>、佐藤 弘和<sup>1</sup>、中川 孝<sup>1</sup>、佐藤 英二<sup>1</sup>、  
木村 浩<sup>1</sup>

症例は31歳女性。心房頻拍(AT)に対してH19年9月アブレーションを施行。頻拍中に CARTO でマッピングを行ったところ左心耳内がP波より20-30msec先行しており左心耳起源の focal ATと考えられた。4mm tip で通電を行ったが出力が得られず一時的に頻拍は停止するが、再発を繰り返し有効通電が得られないまま session を終了。H20年11月2nd session を施行。CARTO-XP を用いて CT 画像と merge を行い、造影も併用し詳細に左心耳内をマッピング。左心耳最奥部より約5mm手前の自由壁側が最早部位であり8mm tip で通電を行い、acceleration の後頻拍は停止し再発を認めなかった。左心耳起源 AT に対して CARTO-XP を用い根治した1例を経験したので報告する。

## 誘発不能な左室起源特発性心室頻拍に対し Purkinje 電位と解剖学的部位を指標にアブレーションを行った1例

<sup>1</sup>仙台市立病院 循環器科  
○中川 孝<sup>1</sup>、八木 哲夫<sup>1</sup>、滑川 明男<sup>1</sup>、石田 明彦<sup>1</sup>、  
山科 順裕<sup>1</sup>、佐藤 弘和<sup>1</sup>、櫻本 万治郎<sup>1</sup>、佐藤 英二<sup>1</sup>、  
木村 浩<sup>1</sup>

47歳男性。46歳時から1年間に3回の強い動悸があり、3回とも救急車で受診した。心電図では、心拍数 200/分、QRS 幅 0.14秒の wide QRS 頻拍で、右脚ブロック・上方軸を呈していた。電気生理学的検査では副伝導路や2重房室伝導路はなく、左室起源特発性心室頻拍が疑われた。様々な方法で誘発を試みたが、頻拍の誘発はできなかった。洞調律中に CARTO マッピングを行い、左脚後枝領域で Purkinje 電位が記録される部位をマーキングし、左室中隔から基部にかけてマーキングした部位に通電を繰り返し、計20通電で手技を終了した。以後頻拍の再発はない。左室起源特発性心室頻拍のアブレーションにおいて、頻拍が誘発不能な場合に、左室中隔から基部の Purkinje 電位を指標に anatomical ablation を行うことが治療の選択肢の1つになる可能性がある。

## 心房細動のカテーテルアブレーション中に房室ブロックをきたした2例

<sup>1</sup>仙台市立病院 循環器科  
○中川 孝<sup>1</sup>、八木 哲夫<sup>1</sup>、滑川 明男<sup>1</sup>、石田 明彦<sup>1</sup>、  
山科 順裕<sup>1</sup>、佐藤 弘和<sup>1</sup>、櫻本 万治郎<sup>1</sup>、佐藤 英二<sup>1</sup>、  
木村 浩<sup>1</sup>

【症例1】65歳女性。慢性心房細動に対しカテーテルアブレーション(RFCA)を施行。左上肺静脈(LSPV)に lasso カテーテルを挿入し、その電位を指標に LSPV 開口部に通電した。前壁側のいわゆる ridge の部分の通電が困難で、多数回通電を行ったところ、通電に伴って房室ブロックが出現した。通電中止ですみやかに洞調律に復帰したため、その後も注意深く通電を追加し LSPV の隔離は成功した。最長で9秒の完全房室ブロックを呈した。【症例2】57歳男性。発作性心房細動に対し RFCA を施行。LSPV 開口部の前壁側の通電中に、最長で16秒の完全房室ブロックを呈した。この2症例は、ほぼ同様の位置での通電中に房室ブロックを呈していた。左房の通電中に房室ブロックが生じた報告は散見されるが、長い発作性房室ブロックが起こる場合もあり注意を要する。

## 運動負荷試験により心室細動が誘発された特発性心室細動の一例

<sup>1</sup>国立病院機構 仙台医療センター 循環器科  
○大橋 威信<sup>1</sup>、清水 亨<sup>1</sup>、尾上 紀子<sup>1</sup>、田中 光昭<sup>1</sup>、  
石塚 豪<sup>1</sup>、富岡 智子<sup>1</sup>、馬場 恵夫<sup>1</sup>、篠崎 毅<sup>1</sup>

47 歳、男性。自衛隊の訓練として歩伏前進に突然意識消失した。同僚により心肺蘇生術が施行され、AED による除細動後に自己心肺再開し当院へ救急搬送された。心臓超音波検査と冠動脈造影検査に異常を認めなかった。心電図 II、III、aVF、V4-6 誘導の Jpoint にノッチを認めた。右側胸部誘導には ST 上昇を認めなかった。毎年施行された検診の心電図にも ST 異常を認めなかった。Holter 心電図では覚醒時に最短連結期 328ms の心室期外収縮を認めた。Treadmill 運動負荷試験中に心室細動が誘発された。ICD 植え込み術を施行した後に退院となった。【結語】本症例は運動誘発時、及び四肢、左側胸部誘導の Jpoint のノッチを特徴とする特発性心室細動であった。

## Entrainment Pacing により Reentry が証明された His 束近傍からの心房頻拍の一例

<sup>1</sup>仙台厚生病院 心臓血管センター 循環器科、  
<sup>2</sup>仙台市立病院 循環器科  
○森 俊平<sup>1</sup>、八木 哲夫<sup>2</sup>、金子 海彦<sup>1</sup>、滝澤 要<sup>1</sup>、  
井上 直人<sup>1</sup>、目黒 泰一郎<sup>1</sup>

症例は 73 歳、女性。H20 年 5 月、動悸にて受診、心電図にて Long RP 頻拍を認めた。電気生理検査にて、頻拍は心室期外刺激で VAA の機序で誘発され、右室刺激によるリセット現象を認めなかった。右室刺激による室房解離も確認された。His 束および冠静脈洞からのペーシングによる Entrainment が確認され、Post Pacing Interval は His 束で最短であった。頻拍は ATP 5mg で容易に停止した。以上より His 束近傍のリントリー性頻拍と診断、同部位のアブレーションにて頻拍の停止に成功した。His 束近傍を起源とする Long RP 頻拍に対し、Entrainment Pacing により、リエントリー機序を証明、同部位への通電にて根治に成功した心房頻拍の一例を経験したので報告する。

## 就寝中の失禁が主訴であった右室流出路起源心室頻拍の一例

<sup>1</sup>中總綜合病院 循環器科  
○五十嵐 知規<sup>1</sup>、佐藤 誠<sup>1</sup>、阪本 亮平<sup>1</sup>

症例は 71 歳、女性。2008 年 8 月、2 日続けて就寝中に失禁し、当科を受診した。入院して心電図モニタリングをしたところ、右室流出路(RVOT)起源と思われる心室性期外収縮(PVC)が散発していたが、患者はこれらを自覚することはなかった。PVC はほとんどが単発で、ごく稀に 2、3 連発が生じるのみであったが、入院 3 日目の早期、約 4 秒間の多形性心室頻拍(VT)が生じた。この時も自覚症状はなく、失禁もなかったが、VT が失禁の原因であることが疑われ、カテーテルアブレーションでの根治を図った。術後は PVC は完全に消失し、以後 4 ヶ月が経過したが、失禁は生じていない。RVOT 起源の VT は単形性を示し、予後良好であることが多いとされているが、本症例は多形性を示し、失禁を主訴とした稀な例と思われ、報告する。

## 2 種類の narrow QRS 頻拍を認めた 1 例

<sup>1</sup>東北厚生年金病院 循環器センター  
○田淵 晴名<sup>1</sup>、山中 多聞<sup>1</sup>、山口 済<sup>1</sup>、山家 実<sup>1</sup>、  
中野 陽夫<sup>1</sup>、菅原 重生<sup>1</sup>、片平 美明<sup>1</sup>

38 歳女性。発作性の動悸を認めカテーテルアブレーションを施行した。心房連続刺激と心房期外刺激から再現性を持って 2 種類の narrow QRS 頻拍(以下頻拍 1、2)が誘発された。頻拍 1 は long R-P 頻拍で、頻拍の P 波は正常洞調律の P 波と酷似していた。また頻拍中の心室連続刺激で房室解離の所見を認めた。洞結節近傍での II 誘導 P 波から 56msec 先行する部位で分裂電位を認め、同部の通電で頻拍 1 は誘発不能となった。頻拍 2 は解析の結果通常型房室結節リエントリー性頻拍(AVNRT)と診断し、洞調律中に classic slow pathway ablation を施行、頻拍 2 も誘発不能となった。洞結節リエントリー性頻拍に AVNRT を合併した症例と考え報告する。

## 完全房室ブロックを伴う心筋疾患における心室頻拍カテーテルアブレーションの経験

<sup>1</sup>東北大学大学院 循環器病態学  
○若山 裕司<sup>1</sup>、福田 浩二<sup>1</sup>、広瀬 尚徳<sup>1</sup>、山口 展寛<sup>1</sup>、  
近藤 正輝<sup>1</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

【背景】房室ブロック症例の心室頻拍(VT)アブレーション 3 例を経験した。【症例】1): 心サルコイドーシス・ペースメーカー後、心室頻拍(VT)ストーム。2): 家族性拡張型心筋症・両心室ペーシング付植え込み型除細動器(CRT-D)後で、slow VT と心室性期外収縮多発。3): 家族性拡張型心筋症・CRT-D 後で、slow VT ストーム。【結果】全症例で Electrical-Anatomical Mapping(EAM)で洞調律下に左室内 substrate mapping を施行、中隔基部に低電位領域を認めた。誘発された VT の activation mapping は左室前壁基部からの focal pattern を呈し、前壁基部での通電で VT が停止。症例 1 では VT が誘発されなくなり、症例 2 と 3 では複数の VT の一部が抑制された。【結語】房室ブロックに合併した VT は心外膜のリエントリー回路から左室前壁基部に Exit するパターンを呈した。

## 鎖骨下静脈アプローチが有用であった Mahaim 線維を介した wide QRS 頻拍を呈した一例

<sup>1</sup>東北大学大学院 循環器病態学分野  
○近藤 正輝<sup>1</sup>、福田 浩二<sup>1</sup>、若山 裕司<sup>1</sup>、広瀬 尚徳<sup>1</sup>、  
山口 展寛<sup>1</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

症例は 31 歳男性。2005 年より動悸を自覚しており、2007 年より発作頻度が増加していた。2008 年 10 月約 2 時間持続する動悸発作のため前医受診。心電図上、心拍数 180bpm の wide QRS 頻拍(左脚ブロック型)を認め、ベラパミル静注にて頻拍は停止した。精査加療目的に同年 10 月当科紹介、電気生理学的検査及びカテーテルアブレーション施行。右前側壁の副伝導路(Mahaim 線維)が存在し antidromic AVRT が誘発された。また心房細動も誘発され、偽性心室頻拍を認めた。右大腿静脈からのアプローチでは副伝導路は焼灼されず、左鎖骨下静脈からの三尖弁下アプローチで副伝導路の離断に成功した。副伝導路の焼灼に左鎖骨下静脈アプローチが有用であった症例を経験したので報告する。

74

His 束近傍を最早期とする long RP 頻拍を呈した AVNRT の一例

<sup>1</sup>仙台厚生病院 心臓血管センター、<sup>2</sup>仙台市立病院  
○金子 海彦<sup>1</sup>、森 俊平<sup>1</sup>、滝澤 要<sup>1</sup>、井上 直人<sup>1</sup>、  
目黒 泰一郎<sup>1</sup>、八木 哲夫<sup>2</sup>

症例は50歳、男性。2年前に fast-slow 型房室結節回帰性頻拍(AVNRT)のアブレーションを受けたが、6ヶ月前から long RP 頻拍が再発した。電気生理検査では房室接合部の順伝導に Jump 現象を認めず、逆伝導では His 束を最早期とする fast pathway と slow pathway (SP) を認めた。SP は減衰伝導を示した。頻拍は心室刺激から誘発され、HA>AH であった。頻拍中の単発心室刺激でリセット現象を認めず、頻拍と室房伝導の心房興奮様式が同一であること、誘発様式は全て VAV であったことから非通常型 AVNRT と考えた。SP potential が記録された部位の通電で、接合部調律が出現し、その後、頻拍は誘発されなくなった。His 束近傍を最早期とする long RP 頻拍を呈した AVNRT を経験したので報告した。

75

急性心筋梗塞加療後に嚥下性に洞停止を認めた一例

<sup>1</sup>岩手県立中央病院 循環器科  
○三浦 正暢<sup>1</sup>、遠藤 秀晃<sup>1</sup>、花田 晃一<sup>1</sup>、八木 卓也<sup>1</sup>、  
高橋 徹<sup>1</sup>、中村 明浩<sup>1</sup>、野崎 英二<sup>1</sup>、田巻 健治<sup>1</sup>

症例は60代男性。冠危険因子:高血圧症、既往歴:シェーグレン症候群。平成20年6月某日胸部圧迫感のため当院救急外来に搬送された。急性前壁心筋梗塞の診断で緊急経皮的冠動脈形成術を施行、#699%に対し Bare metal stent を留置した。第2病日朝食中に気が遠くなる感じが自覚、心電図モニターにて洞停止を認め、一時ペースングを挿入した。以前よりたびたび温かいものを嚥下すると気が遠くなることもあり、嚥下性失神と診断した。失神予防のために第13病日永久的ペースメーカー植え込み術を施行した。CT等にて器質的食道疾患は否定された。嚥下性失神に関して多数の症例報告がされているが、検査法や治療方針について今後も十分な検討が必要である。この度我々は嚥下性失神について文献的考察を交え報告する。

76

心室内 delayed potential の焼灼により加算平均心電図の late potential が陰性化し VT が抑制された1例

<sup>1</sup>福島県立医科大学 医学部 内科学第一講座  
○鈴木 均<sup>1</sup>、山田 慎哉<sup>1</sup>、佐藤 崇匡<sup>1</sup>、金城 貴士<sup>1</sup>、  
上北 洋徳<sup>1</sup>、神山 美之<sup>1</sup>、坂本 信雄<sup>1</sup>、齋藤 修一<sup>1</sup>、  
石橋 敏幸<sup>1</sup>、竹石 恭知<sup>1</sup>

症例は60歳台女性。2007年8月心サルコイドーシスによる心室中隔瘤起源の心室頻拍(VT)に対してカテーテルアブレーション(CA)後、ICD 植え込み術を施行した。2008年6月 ICD 作動し、アミオダロンを追加したが VT は抑制できず、再び CA を施行した。VT 中のマッピングは血行動態が破綻するため困難であり、CARTO 使用し洞調律下に心室瘤に一致した low voltage area 内の delayed potential の消失を指標に30数点焼灼した。CA 後、加算平均心電図の late potential は陰性化し、substrate 修飾の効果によることが示唆された。以後 VT の再発はない。

77

高齢者で低心機能の心不全を呈した心房粗動の患者に対し bundle ablation が奏功した1例

<sup>1</sup>仙台市立病院 循環器科  
○佐藤 弘和<sup>1</sup>、八木 哲夫<sup>1</sup>、滑川 明男<sup>1</sup>、石田 明彦<sup>1</sup>、  
山科 順裕<sup>1</sup>、櫻本 万治郎<sup>1</sup>、中川 孝<sup>1</sup>、佐藤 英二<sup>1</sup>、  
木村 浩<sup>1</sup>

症例は83歳男性。冠動脈バイパス術の既往があり、心エコーで EF50%と心機能低下を認めた。平成20年7月呼吸苦を主訴に外来を受診し、心電図上心房粗動、胸部 X 線にて CTR53%と心陰影の拡大を認め BNP597 と上昇あり、心不全の診断で入院となる。カリベプチド、フロセミドの投与にて治療を行うも改善乏しく電氣的除細動を行い、洞調律へ復した所心不全の改善を認めた。その後高齢で低心機能であることから最小限の侵襲で心房粗動に対するアブレーションを目的とし、CARTO で bundle を可視化し bundle を中心に通電を行う bundle ablation を用いて手術時間40分で両方向性ブロックの作成に成功した。以後洞調律で経過し、心不全の悪化を認めていない。高齢者で低心機能の心房粗動に対し、短時間でのアブレーションが有用であった1例を経験し報告する。

78

診断に難渋したペースメーカーリード感染の一例

<sup>1</sup>山本組合総合病院 循環器科、<sup>2</sup>秋田大学医学部内科学講座 循環器内科学分野、<sup>3</sup>秋田県成人病医療センター 心臓血管外科、  
<sup>4</sup>秋田大学医学部外科学講座 心臓血管外科学分野  
○菊池 次郎<sup>1</sup>、庄司 亮<sup>1</sup>、柿崎 学<sup>1</sup>、寺田 豊<sup>1</sup>、伊藤 宏<sup>2</sup>、  
千田 佳史<sup>3</sup>、関 啓二<sup>3</sup>、山本文雄<sup>4</sup>

症例は63歳、男性。平成3年、完全房室ブロックで左前胸部にペースメーカー(PM)植込術施行。平成17年、ポケット感染で右前胸部に PM 植込術施行。平成20年8月頃から38度台の発熱が出現し、近医受診。炎症反応亢進を認め、抗生剤処方も改善無く、当科紹介、10月に入院。発熱以外に感染を示唆する理学的所見無く、炎症反応亢進と数回の血液培養陽性から敗血症と診断したが、感染源は不明であった。その後 Ga シンチを行い、左下肺に異常集積があり、胸部 CT では同部に散在性の円形陰影を認めた。肺膿瘍と考えられたが、入院時に肺炎を認めなかったことから、経気道感染は否定的で、原因は PM リード感染による敗血症が強く疑われた。その後 PM システムを除去し、心筋電極を留置した。今回、診断に難渋した PM リード感染の一例を経験したので報告する。

79

偶発的に発見された右房内腫瘍の一例

<sup>1</sup>山形県日本海総合病院  
○大瀧 陽一郎<sup>1</sup>、新関 武史<sup>1</sup>、大道寺 飛雄馬<sup>1</sup>、  
金子 一善<sup>1</sup>、伊藤 誠<sup>1</sup>、小熊 正樹<sup>1</sup>

79歳女性。慢性心房細動で近医通院中、スクリーニングの経胸壁心臓超音波検査で、右心房内に腫瘍を認めた。ワルファリンカリウムを投与したが(PT-INR 2.87)、縮小傾向がなく、精査、治療目的に当院に紹介された。経食道心臓超音波検査では、有茎性・浮動性、一部音響陰影を伴う 30x34 mm の腫瘍を認めた。心臓腫瘍は、多くが転移性腫瘍であることから、原発巣の検索および腫瘍の性状診断を目的に造影 CT・MRI を施行した。その結果、他臓器には異常所見を認めず、原発性心臓腫瘍が疑われた。血液検査は異常所見を認めず、無症候性であるが、塞栓症を来す可能性が考えられたため、心房内腫瘍摘出術を施行した。術後の病理診断では、右房と結合織で接続された石灰化を伴うフィブリン塊と診断。rare case であり、診断に苦慮する一例であった。

<sup>1</sup>東北大学大学院循環器病態学

○三浦 裕<sup>1</sup>、福本 義弘<sup>1</sup>、福井 重文<sup>1</sup>、佐藤 公雄<sup>1</sup>、  
杉村 宏一郎<sup>1</sup>、及川 美奈子<sup>1</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

【目的】肺高血圧症は近年の治療の進歩により生存率が改善したが、未だ予後不良の疾患である。本研究は、当院のデータベースを用い、肺高血圧症に合併する甲状腺機能障害の特徴、加療による経時的肺循環動態を検討した。【方法】1974年から2008年までに、当院入院歴のある139名について後向きに検討した。【結果】甲状腺機能障害時は、正常時と比べBNP値の有意な上昇を認めたが(450±120 vs. 177±39 pg/mL, P<0.05)、生命予後に影響しなかった。診断時に低心拍出状態(CI<2.0)であったが、その後の治療により正常化(CI>2.5)した群では、診断時に心拍出量が正常であった群よりも有意な長期生存を認めた(115.3±47.2 vs. 59.7±10.1ヶ月, P<0.05)。【結論】心拍出量の正常化は、肺高血圧症の新たな予後規定因子であることが示唆された。

<sup>1</sup>仙台市医療センター仙台オープン病院 循環器内科

○浪打 成人<sup>1</sup>、杉江 正<sup>1</sup>、高橋 務子<sup>1</sup>、二瓶 太郎<sup>1</sup>、  
加藤 敦<sup>1</sup>、金澤 正晴<sup>1</sup>

【背景】造影剤腎症を発症した症例の予後は不良であることが報告されており、注意を要する病態である。【方法】血管造影検査、治療を施行した症例で緊急、透析症例を除いた425症例について術前腎機能を評価、造影剤腎症の頻度を検討した。造影剤腎症は術前に比較してクレアチニン濃度が25%以上または0.5mg/dl以上上昇したものとした。【結果】推算糸球体濾過量60未満の症例は178症例(41.9%)だった。術前及び術後二日後にクレアチニン濃度を測定した328症例中16症例(4.9%)が造影剤腎症の定義を満たした。造影剤腎症の症例は必ずしも術前クレアチニン濃度が高くはなかった。【結論】造影剤腎症は稀な病態ではなく、術前クレアチニン濃度が低い症例でも腎保護を考慮した造影検査に努める必要がある。

<sup>1</sup>秋田大学医学部内科学講座 循環器内科学分野・呼吸器内科学分野

○木曾 博典<sup>1</sup>、高橋 陽一郎<sup>1</sup>、五十嵐 徹<sup>1</sup>、寺田 舞<sup>1</sup>、  
小熊 康教<sup>1</sup>、小山 崇<sup>1</sup>、野堀 潔<sup>1</sup>、飯野 健二<sup>1</sup>、  
小坂 俊光<sup>1</sup>、渡邊 博之<sup>1</sup>、伊藤 宏<sup>1</sup>

25歳男性。交通事故による多発外傷に対する手術後、感染性心内膜炎を発症し近医より当院転院。心エコー上僧帽弁前尖に疣贅を認め、頭部MRIにて左小脳半球、両側大脳半球に多発性脳梗塞、亜急性期のクモ膜下出血を、MRAにて感染性脳動脈瘤を認めた。血液培養ではMRSAが検出され、起因菌と考えられた。感染性脳動脈瘤の安定化後に僧帽弁置換術を予定し、抗生剤投与で加療を開始した。第22病日、突然意識レベル低下、血圧低下出現、腹部CTにて腹腔内血腫を認め、緊急血管造影検査を施行。その結果、上腸間膜動脈の回腸枝の動脈瘤破裂による腹腔内出血と診断、引き続き同部位にコイル塞栓術を施行した。その後、引き続き抗生剤にて保存的に加療を行い、脳動脈瘤の安定化を確認後、僧帽弁置換術を行い、経過は良好である。

<sup>1</sup>仙台医療センター 循環器科

○清水 亨<sup>1</sup>、尾上 紀子<sup>1</sup>、田中 光昭<sup>1</sup>、石塚 豪<sup>1</sup>、  
馬場 恵夫<sup>1</sup>、篠崎 毅<sup>1</sup>

【目的】左房容積は左室拡張能と左房負荷の履歴を反映し、心不全の発症とその予後に関係している。3-リアルタイム心エコー法を用いて、急性心不全と関連した左房容積動態を明らかにする。【方法】急性心不全症例(n=13)の急性期と安定期、ならびに健康者(n=13)において、左房充満速度(LAFR)を比較検討した。【結果】LAFRは急性心不全急性期では38±16、安定期では28±12、健康者では24±10 ml/m<sup>2</sup>/secと、急性期で有意な上昇を認めた。【結論】LAFRは、急性心不全の新しい指標となりうる。

<sup>1</sup>岩手県立中央病院

○小野寺 賢<sup>1</sup>、中村 明浩<sup>1</sup>、高橋 徹<sup>1</sup>、八木 卓也<sup>1</sup>、  
花田 晃一<sup>1</sup>、遠藤 秀晃<sup>1</sup>、三浦 正暢<sup>1</sup>、野崎 英二<sup>1</sup>、  
田巻 健治<sup>1</sup>

症例:83歳、男性。既往歴:81歳時心筋梗塞でPCIを施行された。高血圧症、高脂血症で近医通院加療中。現病歴:平成20年7月頃より四肢の関節痛と38台の発熱認め9月中旬に近医受診。採血上、白血球数、CRPの上昇を認め、胸部CTにて心嚢液と胸水の貯留を認め、原因精査目的で当科紹介入院した。悪性疾患や感染症を念頭に各種培養、全身CT、腫瘍マーカーを検索するも異常認められず、徐々に心不全症状が増悪した。抗核抗体、抗DNA抗体陽性のためSLEと診断した。ステロイド療法開始したが、その後敗血症合併し死亡した。本症例は発熱と心嚢液貯留を契機に発見された高齢者SLEの一例であり若干の文献的考察を加え考察する。

<sup>1</sup>医療生協わたり病院 内科循環器科

○渡部 朋幸<sup>1</sup>、杉山 正樹<sup>1</sup>

症例は64歳男性。下腿浮腫、腹部膨満感のため入院した。心エコー検査では軽度の心嚢水貯留、左房、右房の拡大、心室中隔の拡張早期バウンス様運動、左室流入血流速度波形の偽正常化、右室流入血流波形の40%以上の呼吸性変動を認め、著明な下大静脈の拡張を認めた。心臓カテーテル検査では右室圧はdip & plateauパターンを認めた。胸部CTでは右室心尖部から左室側壁基部にわたる心膜肥厚と心基部の軽度の石灰化を認めた。既往歴や他疾患の鑑別を行い特発性収縮性心膜炎(CP)と診断した。半年後体外循環下に心膜剥離術を施行し次第に症状は消失した。特発性CPは比較的稀な疾患であり診断及び治療効果の判定は困難を伴うことも多い。今回発症前から治療後まで経過を追跡可能だった特発性CPの1例を経験し、貴重であると考えられたため報告した。

## 大動脈弁輪拡張症で外来加療中に広範囲脳梗塞を伴う大動脈解離を来した一例

<sup>1</sup>秋田組合総合病院 循環器科、

<sup>2</sup>秋田大学 循環器内科学分野・呼吸器内科学分野  
○寺田 茂則<sup>1</sup>、伊藤 宏<sup>2</sup>、斉藤 崇<sup>1</sup>、田村 芳一<sup>1</sup>、  
松岡 悟<sup>1</sup>、阿部 元<sup>1</sup>

大動脈弁輪拡張症は大動脈弁輪部の拡張と上行大動脈の拡大を主徴とする。血管の脆弱性を伴うような基礎疾患の検索や手術の至適時期決定のための厳重な経過観察が、本疾患の予後を決定する意味で極めて重要である。今回、50歳代の男性で高血圧の治療中に大動脈弁輪拡張症を指摘されながら、その後診察の機会がないまま7年後に広範囲脳梗塞による意識障害で緊急搬送され、救命できなかった症例を経験した。解剖の結果大動脈解離が脳梗塞の原因と判明した。解離は大動脈弁輪部にentryをもち両側の頸動脈、さらに下行大動脈の上腸間膜動脈分岐部付近にまで及んでいた。組織所見で大動脈壁の脆弱性が認められた。漏斗胸の既往もその後に判明し、明らかな血管脆弱化を伴う基礎疾患は特定できなかったものの、その存在が強く疑われた。