

第 157 回 日本循環器学会東北地方会

プログラム

会 期：平成 25 年 12 月 7 日（土）午前 8 時 55 分より
会 場：仙台国際センター
 仙台市青葉区青葉山 TEL 022 (265) 2211

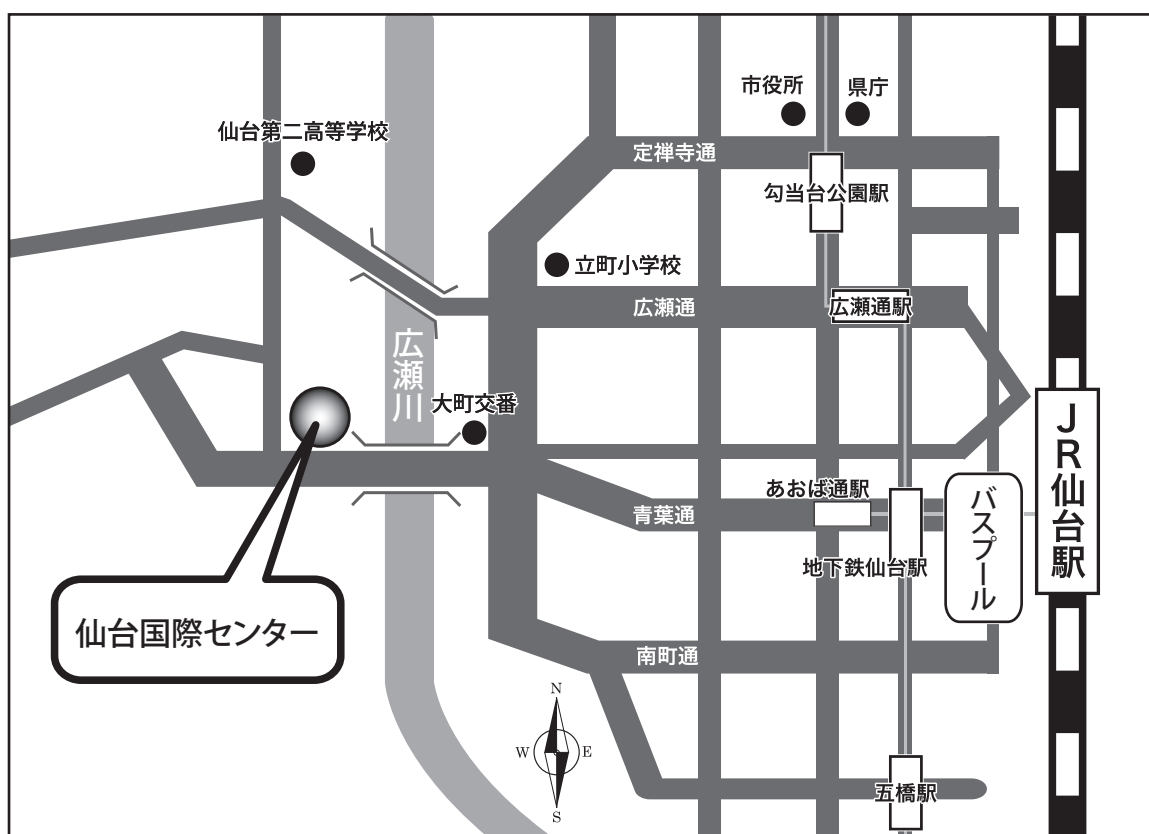
第 1 会場：橘（2F）
第 2 会場：萩（2F）
第 3 会場：白檀 1（3F）
第 4 会場：白檀 2（3F）

会長 下 川 宏 明

事務局：東北大学大学院 循環器内科学
 仙台市青葉区星陵町 1 - 1
 TEL 022 (717) 7153
 FAX 022 (717) 7156

- 当日受付にて参加費のお支払いをお願いいたします。
（医師 / その他 3,000 円、コメディカル 1,000 円、学生・初期研修医 無料）
 - 一般演題：発表時間は 5 分（予鈴 4 分）、追加討論 2 分、YIA の発表時間は 7 分（予鈴 6 分）、追加討論 3 分とします。時間厳守をお願いします。
 - コンピュータープレゼンテーションによる発表のみとします。
 - Windows 版 Power Point2003、2007、2010、2013 で作成して下さい。
 - 動画は使用できません。
 - Macintosh 及び持込 PC での発表はできません。
 - 発表 30 分前まで**に、作成したデータを USB メモリーにに入れて PC 受付にお持ち下さい。
 - データのファイル名には演題番号（半角）に続けて発表者の氏名（漢字）を必ず付けて下さい（例：10 仙台太郎 .ppt）。
 - 不測の事態に備えて必ずバックアップデータをお持ち下さい。
※35mm スライドによる発表はできません。
 - 学術集会（5 単位）、教育セッション（3 単位）とします。
 - DVD セッション「医療安全・医療倫理に関する講演会」を「3F 小会議室 6」で行います。
専門医認定更新に必修の 2 単位が取得できます。（P22 参照）
- 追記：学会案内状・プログラムは、原則として日本循環器学会会費納入者に限り発送いたします。

会場へのアクセスマップ



会場：仙台国際センター 〒980-0856 仙台市青葉区青葉山
TEL：022-265-2211 FAX：022-265-2485

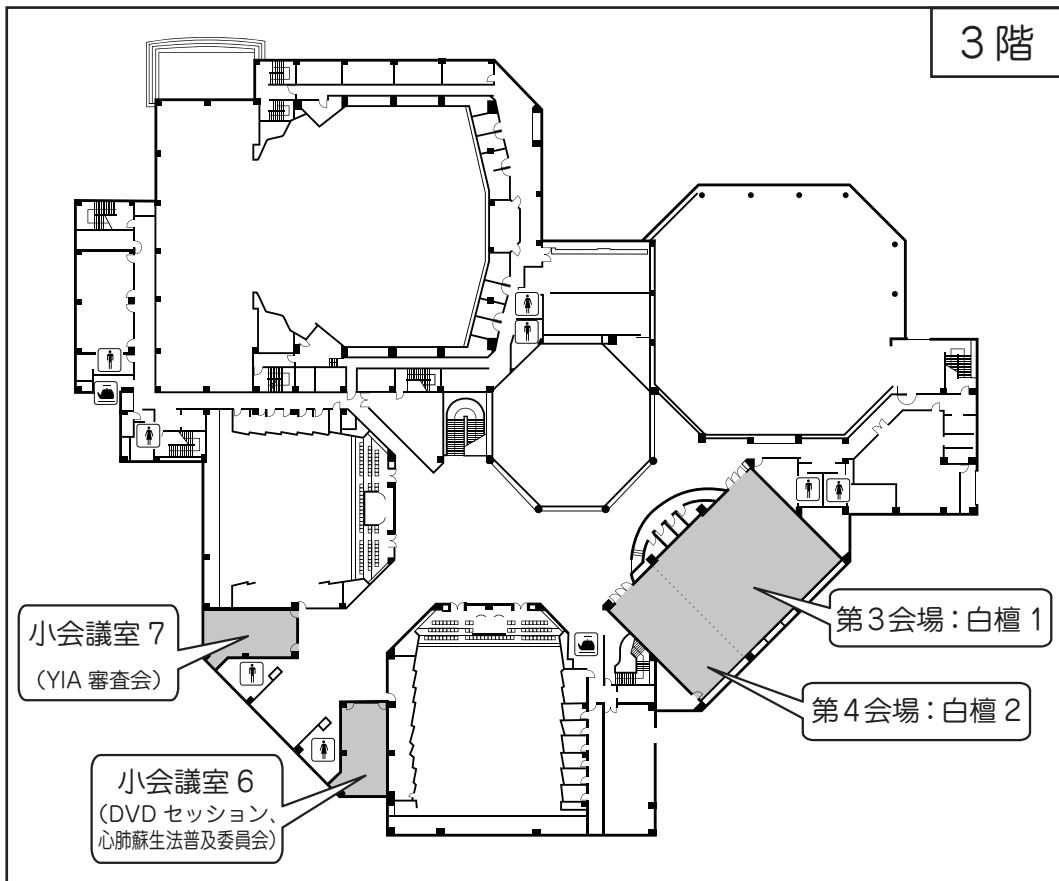
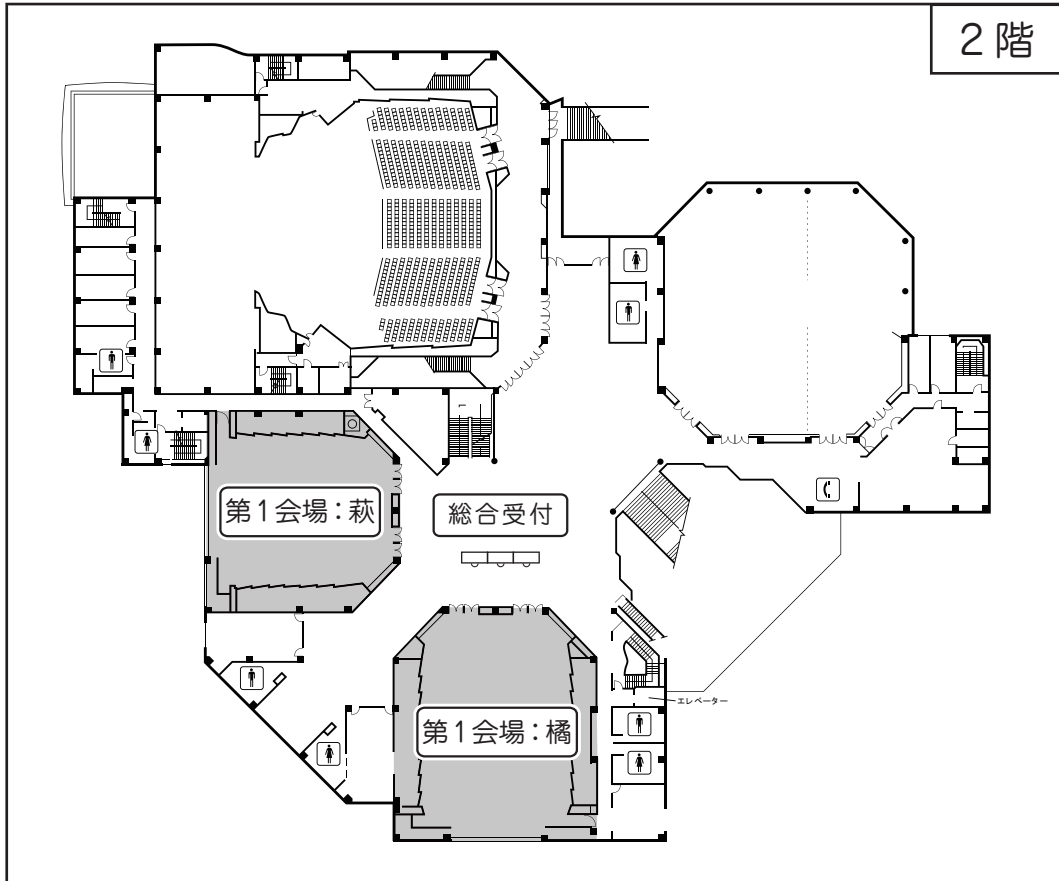
【仙台国際センターまでの交通機関】

バ ス 乗 車：仙台駅西口バスプール9番のりばより
710「宮教大・青葉台」
713「宮教大・成田山」
715「宮教大」
719「動物公園循環（青葉通・工学部経由）」
720「交通公園・川内営業所」
のいずれかにお乗りください。
降 車：「博物館国際センター前」でお降りください。
所要時間：約10分（運賃180円）

タクシー 仙台駅より所要 約7分／料金1,000円程度

自家用車 東北自動車道仙台宮城I.C.から所要 約5分
（仙台西道路経由：「仙台城」方面の標識に従ってご走行ください）

会場案内図



プログラム（敬称略）

	第1会場 (2F 橘)	第2会場 (2F 萩)	第3会場 (3F 白檀1)	第4会場 (3F 白檀2)	小会議室6 (3F)	小会議室7 (3F)
8:30	8:30 受付開始					
9:00	8:55~9:00開会挨拶 会長:下川 宏明 (東北大学)					
10:00	9:00~9:50 YIA症例発表部門 座長 下川 宏明 (東北大学)	9:00~9:42 虚血性心疾患 I 座長 渡邊 哲 (山形大学)	9:00~9:28 不整脈 I 座長 石田 明彦 (仙台市立病院)	9:00~9:35 心筋炎・心筋症 I 座長 岩淵 薫 (大崎市民病院)	9:00~10:30 DVDセッション [医療安全・医療倫理 に関する講演会]	
	9:50~10:40 YIA研究発表部門 座長 下川 宏明 (東北大学)	9:42~10:24 虚血性心疾患 II 座長 樋熊 拓未 (弘前大学)	9:28~10:03 不整脈 II 座長 鈴木 均 (福島県立医科大学)	9:35~10:10 心筋炎・心筋症 II 座長 佐藤 衛 (岩手医大)		
11:00	10:40~11:08 弁膜症・心膜疾患 I 座長 斎藤 富善 (白河厚生総合病院)	10:24~10:59 心不全 I 座長 高橋 徹 (岩手県立中央病院)	10:03~10:31 不整脈 III 座長 小松 隆 (岩手医大)	10:10~10:38 先天性心疾患・肺循環 座長 杉村 宏一郎 (東北大学)	10:40~11:15 YIA審査会 集計(10:40~11:00) 審査会(11:00~11:15)	
	11:08~11:43 弁膜症・心膜疾患 II 座長 松本 泰治 (東北大学)	10:59~11:41 心不全 II 座長 小山 崇 (秋田大学)	10:40~11:40 男女共同参画フォーラム 司会 富岡 智子 (みやぎ県南中核病院)	10:38~11:13 血管 I 座長 斎藤 武志 (東北大学)		
12:00	11:55~12:30 総会・YIA授与式			11:13~11:48 血管 II 座長 阿部 元 (秋田組合総合病院)	11:20~11:30 心肺蘇生法普及 委員会	
13:00	12:40~13:40 教育セッション I ランチョンセミナー1 講演1.阿古 潤哉 北里大学医学部 循環器内科 講演2.豊田 一則 国立循環器研究センター 脳血管内科 座長 伊藤 宏 (秋田大学)	12:40~13:40 教育セッション II ランチョンセミナー2 藤村 昭夫 自治医科大学 臨床薬理学分野 座長 久保田 功 (山形大学)				
	13:40~14:40 教育セッション III 特別講演 永井 良三 自治医科大学 座長 下川 宏明 (東北大学)					

YIA 症例発表部門（第 1 会場） 9:00～9:50

座長 下川 宏明

01 Torsades de Pointes を呈した Takotsubo Cardiomyopathy の 1 例

弘前大学大学院 循環呼吸腎臓内科

○市川 博章、横山 公章、花田 賢二
澁谷 修司、山田 雅大、阿部 直樹
樋熊 拓末、富田 泰史、藤井 裕子
長内 智宏、奥村 謙

02 慢性活動性 Epstein-Barr ウイルス感染症に合併した肺高血圧症に臍帯血幹細胞移植が著効した一例

東北大学 循環器内科学

○大村 淳一、杉村宏一郎、後岡広太郎
建部 俊介、三浦 正暢、山本 沙織
佐藤 公雄、下川 宏明

03 右側胸部痛を伴った右室内可動性腫瘍の一例

秋田大学大学院 循環器内科学

○木曾 博典、奈良 育美、寺田 舞
佐藤 貴子、小武海雄介、小熊 康教
飯野 健二、小坂 俊光、渡邊 博之
伊藤 宏

04 短期間で出現した Caseous mitral annular calcification の一例

山形大学 第一内科

○佐々木真太郎、岩山 忠輝、山浦 玄斎
高橋 大、櫻井 清陽、橋本 直明
安藤 薫、石垣 大輔、和根崎真大
本田晋太郎、舟山 哲、長谷川寛真
西山 悟史、有本 貴範、穴戸 哲郎
宮本 卓也、渡邊 哲、久保田 功
山形大学 第二外科 浜崎 安純、貞弘 光章

05 心室細動の原因として冠動脈起始異常を認め、冠血行再建術を施行した一例

福島県立医科大学 循環器血液内科学講座

○清水 竹史、杉本 浩一、岩谷 章司
鈴木 聡、坂本 信雄、八巻 尚洋
国井 浩行、中里 和彦、鈴木 均
斎藤 修一、竹石 恭知

YIA 研究発表部門（第 1 会場） 9：50～10：40

座長 下川 宏明

06 肝機能障害は心不全の独立した予後不良因子である -MELD-XI スコアによる検討

福島県立医科大学 循環器血液内科講座

○阿部 諭史、義久 精臣、滝口 舞
清水 竹史、山内 宏之、大和田卓史
岩谷 章司、宮田真希子、佐藤 崇匡
鈴木 聡、及川 雅啓、小林 淳
八巻 尚洋、杉本 浩一、国井 浩行
中里 和彦、鈴木 均、斎藤 修一
竹石 恭知

07 心房細動患者の抗凝固療法導入における 320 列 ADCT の有用性

- CHADS₂,CHA₂DS₂-VASc スコアとの比較検討-

大原総合病院附属大原医療センター

○佐藤 雅之、待井 宏文、星野 寧人
山口 修
大原総合病院 石橋 敏幸
阿部循環器科・内科クリニック 阿部 之彦

08 僧帽弁前尖長は、肥大型心筋症における左室流出路閉塞発生に寄与する

秋田大学大学院 循環器内科学・呼吸器内科学

○奈良 育美、飯野 貴子、新保 麻衣
寺田 舞、飯野 健二、渡邊 博之
伊藤 宏

09 拡張型心筋症治療成績の時代的変遷の検討：CHART 研究の知見より

東北大学 循環器内科学

○後岡広太郎、坂田 泰彦、三浦 正暢
高田 剛史、但木壮一郎、牛込 亮一
山内 毅、下川 宏明
東北大学 循環器 EBM 開発学 宮田 敏

10 一般住民における努力肺活量低値は心血管死亡の独立した危険因子である

山形大学 第一内科

○本多 勇希、渡邊 哲、木下 大資
横山 美雪、門脇 心平、成味 太郎
大瀧陽一郎、西山 悟史、高橋 大
有本 貴範、穴戸 哲郎、宮本 卓也
久保田 功

弁膜症・心膜疾患 I (第 1 会場) 10:40 ~ 11:08

座長 齋藤 富善

11 抗生剤長期内服では治癒しえなかった僧帽弁位生体弁感染性心内膜炎の 1 例

福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座

○神 雄一朗、小林 淳、中村 裕一
金城 貴士、中里 和彦、鈴木 均
齋藤 修一、竹石 恭知

12 CABG 後 5 か月で収縮性心膜炎のため心膜除去術を施行した 1 例

宮城県立循環器・呼吸器病センター 循環器科

○三浦 裕、柴田 宗一、田中 光昭
大沢 上、小丸 達也

宮城県立循環器・呼吸器病センター 心臓血管外科

佐久間 啓、伊藤 康博

13 難治性の慢性心嚢液貯留に対し経皮的バルーン心膜開窓術を施行した一例

仙台厚生病院 循環器科

○伊澤 毅、大友 達志、多田 憲生
土岐 祐介、井筒 大人、水谷有克子
田中綾紀子、宮坂 政紀、加畑 充
箴井 宣任、堀江 和紀、武蔵 美保
上村 直、櫻井 美恵、清水 岳久
鈴木 健之、本多 卓、大友 潔
滝澤 要、井上 直人、目黒泰一郎

14 心不全、腎不全、肝不全を呈した特発性収縮性心外膜炎に心膜切除術が著効した 1 例

岩手県立中央病院 循環器科

○清水 亨、阿部 秋代、加賀谷裕太
神津 克也、野田 一樹、中嶋 壮太
遠藤 秀晃、高橋 徹、中村 明浩
野崎 英二

岩手県立中央病院 心臓血管外科 小田 克彦、長嶺 進

弁膜症・心膜疾患Ⅱ（第1会場）11:08～11:43

座長 松本 泰治

- 15 仙台厚生病院における逆行性経皮的大動脈弁形成術の Learning curve の検討
仙台厚生病院 循環器科 ○多田 憲生、大友 達志、櫻井 美恵
水谷有克子、上村 直、武蔵 美保
堀江 和紀、伊澤 毅、箄井 宣任
加畑 充、田中綾紀子、井上 直人
目黒泰一郎
- 16 無症候性大動脈弁閉鎖不全症の大動脈4尖弁の1例
仙台市医療センター 仙台オープン病院 循環器内科
○瀧井 暢、浪打 成人、須田 彬
佐治 賢哉、杉江 正、加藤 敦
仙台市医療センター 仙台オープン病院 心臓血管外科
新田 能朗、吉田聖二郎
- 17 PTAV を施行した low flow low gradient severe AS の一例
仙台厚生病院 心臓血管センター ○宮坂 政紀、多田 憲生、土岐 祐介
水谷有克子、田中綾紀子、加畑 充
箄井 宣任、堀江 和紀、伊澤 毅
榎田 俊生、武蔵 美保、上村 直
櫻井 美恵、清水 岳久、鈴木 健之
大友 潔、本多 卓、滝澤 要
大友 達志、井上 直人、目黒泰一郎
- 18 アンブリセントンの使用により心不全の増悪を来したと考えられた僧房弁狭窄症の1例
青森県立中央病院初期研修医 ○加藤 朋、大和田真玄、阿部 慎一
横田 貴志、今田 篤、森 康宏
藤野 安弘
弘前大学 循環器呼吸器腎臓内科 奥村 謙
- 19 大動脈弁狭窄症を有する高齢担癌患者の治療方針の検討
仙台厚生病院 心臓血管センター ○櫻井 美恵、大友 達志、多田 憲生
水谷有克子、伊藤 祐子、滝澤 要
井上 直人、目黒泰一郎

虚血性心疾患 I (第 2 会場) 9:00 ~ 9:42

座長 渡邊 哲

- 20 大動脈炎症候群を背景とした左冠動脈主幹部の狭窄病変により急性心筋梗塞を発症した若年女性の 1 例
東北大学 循環器内科学 ○齋藤 綾子、圓谷 隆治、高橋 潤
伊藤 愛剛、羽尾 清貴、白戸 崇
松本 泰治、伊藤 健太、下川 宏明
- 21 当院における急性心筋梗塞患者に対する BMS・DES の初期・遠隔期成績
みやぎ県南中核病院 循環器科 ○佐藤 遥、富岡 智子、坂田 英恵
伊藤 愛剛、塩入 裕樹、小山 二郎
井上 寛一
- 22 冠危険因子を有さない若年急性心筋梗塞の一例
山形県立中央病院 循環器内科 ○天水 宏和、福井 昭男、田中 修平
菊地 翼、加藤 重彦、高橋 克明
玉田 芳明、松井 幹之、矢作 友保
後藤 敏和
- 23 有意狭窄のない positive-remodeling 部位が、2 年後に急性冠症候群の culprit lesion になった 1 例
仙台医療センター ○中根 真吾、佐藤 大樹、藤田 央
山口 展寛、尾上 紀子、石塚 豪
篠崎 毅
- 24 myocardial-bridge に一致した冠攣縮により急性冠症候群を発症したと推定される若年女性の病変部画像所見
星総合病院 ○星 誠二
公益法人 星総合病院 循環器内科
三浦 英介、松井 佑子、横川 哲朗
水野 裕之、清水 康博、金子 博智
坂本 圭司、氏家 勇一、清野 義胤
木島 幹博、丸山 幸夫
- 25 冠動脈ステント留置に子カテを用いた Mother-Child 法が有用であった一例
米沢三友堂病院 循環器科 ○川島 理、三宅 弘恭、阿部 秀樹
仙台厚生病院 心臓血管センター 鈴木 健之

虚血性心疾患Ⅱ（第2会場）9：42～10：24

座長 樋熊 拓未

- 26 川崎病後遺症による冠動脈狭窄に対し冠動脈インターベンション治療を施行した若年者の2例
東北大学 循環器内科学 ○山内 毅、圓谷 隆治、高橋 潤
羽尾 清貴、白戸 崇、松本 泰治
伊藤 健太、下川 宏明
- 27 FFR 測定が治療部位の判定に有用であった3例
山形県立新庄病院 ○坂下 徳、橋本 直土、奥山 英伸
結城 孝一、廣野 摂
- 28 検診の心電図でST上昇を認めたことにより発見された無症候性心筋虚血の一例
秋田組合総合病院 循環器科 ○梅田 有理、阿部 元、岩川 英弘
庄司 亮、松岡 悟、田村 芳一
齊藤 崇
秋田大学大学院 循環器内科学 呼吸器内科学
伊藤 宏
- 29 冠動脈インターベンション中に生じたSlow flowにRhoキナーゼ阻害薬塩酸ファスジル冠注が有効であった一例
東北大学 循環器内科学 ○小鷹 悠二、高橋 潤、伊藤 健太
松本 泰治、白戸 崇、圓谷 隆治
羽尾 清貴、下川 宏明
- 30 脂質負荷試験を用いた冠動脈疾患患者における食後脂質代謝異常の検討
岩手県立中央病院 循環器科 ○阿部 秋代、中村 明浩、野田 一樹
加賀谷裕太、神津 克也、佐藤謙二郎
清水 亨、中嶋 壮太、遠藤 秀晃
高橋 徹、野崎 英二
- 31 ランジオロールを用いた冠動脈CT時の心拍数コントロールー当科の現状と問題点ー
市立秋田総合病院 循環器内科 ○中川 正康、鎌田ななみ、柴原 徹
藤原 敏弥
きびら内科クリニック 鬼平 聡
秋田大学大学院 循環器内科学 伊藤 宏

心不全 I (第 2 会場) 10:24 ~ 10:59

座長 高橋 徹

32 低体温療法中に心機能低下をきたし、経皮的人工心肺による管理を要した一例

東北大学病院 卒後臨床研修センター

○有竹 秀美、加賀谷 豊
東北大学 循環器内科学 鈴木 秀明、圓谷 隆治、白戸 崇
松本 泰治、高橋 潤、伊藤 健太
下川 宏明

東北大学病院 高度救命救急センター

大村 拓、工藤 大介、入野田 崇
久志本成樹

33 甲状腺クリーゼによる心不全を呈した 1 例

石巻赤十字病院 循環器内科

○須貝 孝幸、小山 容、熊谷 遊
禰津 俊介、玉淵 智昭、祐川 博康

34 埋め込み型補助人工心臓にて救命しえた臓器不全を来した重症心不全の一例

東北大学 循環器内科学

○三浦 直晃、三浦 正暢、杉村宏一郎
後岡広太郎、建部 俊介、山本 沙織
下川 宏明

東北大学 心臓血管外科

秋山 正年、齋木 佳克

35 入退院を繰り返す心不全患者におけるトルバプタン長期継続投与の有効性と安全性についての検討

太田総合病院附属太田西ノ内病院 循環器内科

○渡邊 俊介、小松 宣夫、野寺 穰
金澤 晃子、石田 悟朗、遠藤 教子
新妻 健夫、武田 寛人

福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座

竹石 恭知

36 当院 7 例目の心臓移植症例

東北大学 心臓血管外科

○細山 勝寛、松村 宣寿、前田 恵
正木 直樹、神田 桂輔、鈴木 智之
片平晋太郎、松尾 諭志、伊藤 校輝
早津 幸弘、河津 聡、齋藤 武志
安達 理、秋山 正年、熊谷紀一郎
本吉 直孝、川本 俊輔、齋木 佳克

心不全Ⅱ（第2会場）10:59～11:41

座長 小山 崇

37 ERで頭部CTを撮影する機会がなく心疾患との鑑別が困難であったくも膜下出血の1死亡例

仙台市立病院 循環器内科 ○岩崎 夢大、佐藤 弘和、小松 寿里
佐藤 英二、櫻本万治郎、中川 孝
山科 順裕、三引 義明、石田 明彦
滑川 明男、八木 哲夫

38 心不全急性期に厳格な血糖コントロールは有用か

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、須田 彬、瀧井 暢
佐治 賢哉、杉江 正、加藤 敦

39 心不全急性期の窒素バランスについての検討

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、須田 彬、瀧井 暢
佐治 賢哉、杉江 正、加藤 敦

40 HFpEF患者のプロフィールとSAS合併率

みやぎ東部循環器科 ○菊地 雄一、榎田 俊生、富樫 大輔

41 慢性心不全患者の生涯再入院解析

仙台医療センター循環器内科 ○佐藤 大樹、藤田 央、山口 展寛
尾上 紀子、石塚 豪、篠崎 毅

42 間歇的トレーニングにより運動耐容能の改善が得られた慢性心不全一例

東北大学病院 リハビリテーション部
○堀田 一樹、竹内 雅史、伊藤 大亮
柿花 隆昭、佐藤 房郎
東北大学大学院 内部障害学分野 高橋 珠緒、森 信芳、伊藤 修
上月 正博
東北大学 循環器内科学 杉村宏一郎、下川 宏明

不整脈 I (第 3 会場) 9:00 ~ 9:28

座長 石田 明彦

43 心房頻拍を合併し高度房室ブロックをきたしたファロー四徴症術後の一例

東北大学 循環器内科学

○近藤 正輝、福田 浩二、中野 誠
長谷部雄飛、佐竹 洋之、平野 道基
下川 宏明

44 上大静脈内のリエントリー性頻拍の 1 例

太田総合病院附属太田西ノ内病院 循環器センター 循環器内科

○脇岡奈保子、武田 寛人、渡邊 俊介
野寺 穰、金澤 晃子、石田 悟朗
遠藤 教子、新妻 健夫、小松 宣夫

45 大動脈無冠尖から Kent 束の離断に成功した房室回帰性頻拍の一例

東北大学 循環器内科学

○佐竹 洋之、福田 浩二、中野 誠
近藤 正輝、長谷部雄飛、平野 道基
下川 宏明

46 ペーシング出力変更により頻拍回路の心外膜側へ迂回を証明し得た僧帽弁輪周囲旋回型心房頻拍の一例

仙台厚生病院 心臓血管センター 循環器内科

○箴井 宣任、大友 潔、伊澤 毅
堀江 和紀、上村 直、武蔵 美保
多田 憲生、清水 岳久、鈴木 健之
本多 卓、滝澤 要、大友 達志
井上 直人、目黒泰一郎

不整脈Ⅱ（第3会場）9：28～10：03

座長 鈴木 均

- 47 右室流出路心内膜側の異常遅延電位に対する RFCA が VF 発作抑制に有効であった Brugada 症候群の一例

東北大学 循環器内科学

○中野 誠、福田 浩二、近藤 正輝
長谷部雄飛、佐竹 洋之、平野 道基
下川 宏明

- 48 P1-P2 間ブロックで頻拍の停止が得られた左室起源特発性心室頻拍の一例

仙台市立病院 循環器内科

○佐藤 英二、八木 哲夫、石田 明彦
山科 順裕、佐藤 弘和、中川 孝
櫻本万治郎、小松 寿里、三引 義明
滑川 明男

- 49 後中隔 Kent 束に対して冠状静脈洞内での通電により治療に成功したハイリスク偽性心室頻拍の2例

東北大学 循環器内科学

○長谷部雄飛、平野 道基、佐竹 洋之
近藤 正輝、中野 誠、福田 浩二
下川 宏明

- 50 CKD を合併した VT のアブレーションに CARTO Sound® が有効だった1例

福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座

○國分 知樹、神山 美之、大和田卓史
山内 宏之、金城 貴士、八巻 尚洋
国井 浩行、中里 和彦、鈴木 均
斎藤 修一、竹石 恭知

- 51 Cardiac memory による陰性 T 波を認めた左室起源特発性心室頻拍の2例

仙台市立病院 循環器内科

○中川 孝、八木 哲夫、滑川 明男
石田 明彦、三引 義明、山科 順裕
佐藤 弘和、櫻本万治郎、佐藤 英二
小松 寿里

不整脈Ⅲ（第3会場）10:03～10:31

座長 小松 隆

52 運動負荷試験にて診断しえた運動誘発性高度房室ブロックの一例

太田総合病院附属太田西ノ内病院 循環器センター 循環器内科

○鈴木 優之、遠藤 教子、渡邊 俊介
野寺 稔、金澤 晃子、石田 悟朗
新妻 健夫、小松 宣夫、武田 寛人

太田総合病院附属太田西ノ内病院 循環器センター 心臓血管外科

石田 圭一、高橋 皇基、丹治 雅博

福島県立医科大学 循環器血液内科学講座

竹石 恭知

53 完全右脚ブロックにより covered 型 ST 上昇がマスクされた Brugada 症候群の 1 例

仙台市立病院 循環器内科

○中川 孝、八木 哲夫、滑川 明男
石田 明彦、三引 義明、山科 順裕
佐藤 弘和、櫻本万治郎、佐藤 英二
小松 寿里

54 心房細動に対する外科治療後のペースメーカー植え込みの危険因子解析

東北大学 心臓血管外科

○正木 直樹、松村 宣寿、前田 恵
細山 勝寛、神田 桂輔、鈴木 智之
片平晋太郎、松尾 諭志、伊藤 校輝
早津 幸弘、河津 聡、齋藤 武志
安達 理、秋山 正年、熊谷紀一郎
本吉 直孝、川本 俊輔、齋木 佳克

55 経皮ペーシングで速やかに心拍再開が得られた院外心停止の一例

仙台市立病院 循環器内科

○池之内 初、山科 順裕、佐藤 英二
櫻本万治郎、中川 孝、佐藤 弘和
三引 義明、石田 明彦、滑川 明男
八木 哲夫

心筋炎・心筋症 I (第 4 会場) 9:00 ~ 9:35

座長 岩淵 薫

56 多形滲出性紅斑を合併した心筋炎の一例

東北大学病院 卒後研修センター ○山内 悠平、加賀谷 豊
東北大学 循環器内科学 鈴木 秀明、杉村宏一郎、下川 宏明
東北大学病院 高度救命救急センター
前澤 翔太、宮川乃理子、古川 宗
佐藤 武揚、久志本成樹
東北大学 皮膚科学分野 佐竹 律子、相場 節也

57 ステロイドが著効した好酸球性心筋炎の 1 例

公立置賜総合病院 教育研修部 ○竹村 昭宣
公立置賜総合病院 循環器内科 石野 光則、加藤 重彦、北原 辰郎
新関 武史、山内 聡、池野栄一郎

58 腸管虚血を併発した劇症型心筋炎 2 症例

東北大学 心臓血管外科 ○片平晋太郎、秋山 正年、細山 勝寛
河津 聡、熊谷紀一郎、本吉 直孝
川本 俊輔、齋木 佳克
東北大学 循環器内科学 三浦 正暢、後岡広太郎、杉村宏一郎
高橋 潤、福田 浩二、下川 宏明

59 早期の IABP、PCPS 導入後さらなる心機能低下をきたした劇症型心筋炎の一例

秋田大学 循環器科内科学・呼吸器内科学
○田村 善一、小熊 康教、関 勝仁
小武海雄介、小山 崇、寺田 豊
飯野 健二、渡邊 博之、伊藤 宏

60 18FDG-PET CT が診断に有用であった心サルコイドーシスの 1 例

岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野
○芳沢 礼佑、上田 寛修、森野 禎浩
岩手医科大学 内科学講座 心血管・腎・内分泌内科分野
小澤 真人、梶田 房紀、佐藤 嘉洋
小松 隆、中村 元行

心筋炎・心筋症Ⅱ（第4会場）9：35～10：10

座長 佐藤 衛

61 特異な形態を示し不整脈原性心筋症が疑われた一例

岩手県立中央病院 循環器内科 ○吉田 直記、高橋 徹、阿部 秋代
加賀谷裕太、神津 克也、佐藤謙二郎
野田 一樹、清水 亨、中嶋 壮太
遠藤 秀晃、中村 明浩、野崎 英二
岩手医科大学 内科学講座 心血管・腎・内分泌分野
佐藤 衛

62 持続性心室頻拍による意識消失発作を契機に確定診断に至った心アミロイドーシスの一例

弘前大学 循環呼吸腎臓内科学 ○木村 嘉宏、堀内 大輔、伊藤 太平
佐々木憲一、木村 正臣、佐々木真吾
長内 智宏、奥村 謙

63 心室頻拍を契機に診断へ至った心ファブリー病の一例

東北大学 循環器内科学 ○竹内 智、福田 浩二、中野 誠
近藤 正輝、長谷部雄飛、佐竹 洋之
平野 道基、下川 宏明

64 発症急性期に多枝冠動脈攣縮が誘発されたたこつぼ型心筋症の一例

東北大学 循環器内科学 ○尾形 剛、白戸 崇、圓谷 隆治
松本 泰治、坂田 泰彦、伊藤 健太
小鷹 悠二、高橋 潤、下川 宏明

65 高度房室ブロックおよび多形性心室頻拍の合併を認めたたこつぼ型心筋症の1例

青森県立中央病院 循環器センター 循環器科
○阿部 慎一、大和田真玄、横田 貴志
今田 篤、森 康宏、藤野 安弘
弘前大学 循環器呼吸器腎臓内科 奥村 謙

先天性心疾患・肺循環（第4会場）

10:10～10:38

座長 杉村 宏一郎

66 アドリアマイシン心筋障害の改善に伴い肺体血流比が変化した心房中隔欠損症の一例

福島県立医科大学 医学部 循環器・血液内科学講座

○滝口 舞、及川 雅啓、清水 竹史
鈴木 聡、八巻 尚洋、国井 浩行
杉本 浩一、中里 和彦、鈴木 均
斎藤 修一、竹石 恭知

67 心房中隔欠損症に対してカテーテル閉鎖栓をもちいて治療した3例

弘前大学 循環器内科

○山田 雅大、舘山 俊太、澁谷 修司
花田 賢二、横山 公章、藤井 裕子
阿部 直樹、富田 泰史、長内 智宏
奥村 謙
樋熊 拓未

弘前大学 心臓血管病先進治療学

68 成人の末梢性肺動脈狭窄症の1例

東北大学 循環器内科学

○山本 沙織、杉村宏一郎、建部 俊介
後岡広太郎、三浦 正暢、下川 宏明

69 慢性血栓閉塞性肺高血圧症（CTEPH）に対して経皮的肺動脈拡張術（PTPA）を施行した二例

岩手県立中央病院 循環器科

○那須 崇人、高橋 徹、阿部 秋代
加賀谷裕太、神津 克也、野田 一樹
清水 亨、中嶋 壮太、遠藤 秀晃
中村 明浩、野崎 英二

血管 I (第 4 会場) 10:38 ~ 11:13

座長 齋藤 武志

70 両側総腸骨静脈閉塞が診断の契機となった胸・腹部慢性動脈周囲炎の一例

寿泉堂総合病院 循環器内科 ○鈴木 智人、水上 浩行、出町 順
金澤 正晴

71 偶発的に発見された valsalva 洞動脈瘤の 1 例

山形県立中央病院 ○河野 沙織、菊地 翼、田中 修平
高橋 克明、玉田 芳明、福井 昭男
松井 幹之、矢作 友保、後藤 敏和

72 TEVER 後 1 ヶ月でステントグラフト中枢端が大動脈壁に突き刺さり発症した急性大動脈解離の 1 例

仙台厚生病院 心臓血管センター 循環器内科
○土岐 祐介、水谷有克子、田中綾紀子
宮坂 政紀、加畑 充、箴井 宣任
伊澤 毅、堀江 和紀、武蔵 美保
上村 直、櫻井 美恵、多田 憲生
清水 岳久、鈴木 健之、大友 潔
本多 卓、滝澤 要、大友 達志
井上 直人、目黒泰一郎

73 最近当科で施行された胸腹部大動脈置換術 3 例の成績

岩手県立中央病院 心臓血管外科 ○吉岡 一郎、小田 克彦、渋谷 拓見
坂爪 公、鷹谷 紘樹、長嶺 進
東北大学大学院 医学系研究科 心臓血管外科
齋木 佳克

74 たこつぼ型心筋症経過中の心臓超音波検査で見つかった上行大動脈内異常構造物の 1 例

平鹿総合病院 循環器内科 ○加賀瀬 藍、深堀 耕平、小松 真恭
相澤健太郎、武田 智、菅井 義尚
伏見 悦子、高橋 俊明、堀口 聡
平鹿総合病院 心臓血管外科 加賀谷 聡、相田 弘秋

血管Ⅱ（第4会場）11：13～11：48

座長 阿部 元

- 75 右内頸静脈狭窄に対し血管内ステント治療を施行した一例
青森市民病院 循環器・呼吸器内科
○加藤 千里、祐川 誉徳、泉山 圭
藤田 紀生
- 76 神経線維腫症1型に合併した腎動脈狭窄病変に経皮的腎動脈形成術を施行し良好な拡張を得た一例
山形県立中央病院
○渡部 賢、鈴木 恵綾、後藤佐和子
玉田 芳明、間中 英夫、後藤 敏和
- 77 抗凝固薬内服中に発症した脳卒中患者における脳梗塞と脳出血の頻度
—ダビガトランとワルファリンの比較—
仙台医療センター 循環器内科
○尾上 紀子、佐藤 大樹、藤田 央
山口 展寛、石塚 豪、篠崎 毅
- 78 若年発症深部静脈血栓症の一例
仙台厚生病院 心臓血管センター
○南條 光晴、目黒泰一郎、井上 直人
滝澤 要、大友 潔、鈴木 健之
清水 岳久、櫻井 美恵、多田 憲生
上村 直、伊澤 毅、堀江 和紀
箴井 宣任、加畑 充、田中綾紀子
宮坂 政紀、水谷有克子、土岐 祐介
- 79 Telmisartan の臨床効果について — amlodipine との後ろ向き比較 —
齋藤病院
○盛田 真樹

女性循環器医の勤務環境：現状と課題

司会 みやぎ県南中核病院 富岡智子

1. 「女性循環器医のキャリア育成と育児支援」

大阪市立大学大学院医学研究科 病理病態学 教授

上田真喜子 先生

2. 「ドアは開かれている」

仙台厚生病院 心臓血管外科

永野 直子 先生

3. 「循環器内科修練中の卒後6年目に出産を行い、育児との狭間でいかにスキルアップを行っていくかを模索する一臨床医の現状報告」

みやぎ県南中核病院 循環器内科

坂田 英恵 先生

その他

・東北地方循環器女性医師への勤務環境に関するアンケートの結果報告

・質疑応答

YIA 審査会 10:40～11:15 (3F 小会議室7)

心肺蘇生法普及委員会 11:20～11:30 (3F 小会議室6)

総会・YIA 授賞式 11:55～12:30 (第1会場:2F 橘)

教育セッションⅠ

ランチョンセミナー1 12:40～13:40 (第1会場:2F 橘)

座長: 秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学・呼吸器内科学 教授 伊藤 宏 先生

講演1. 「心房細動患者における PCI 後の抗血栓治療を考える」

—残された課題と、今後の展開—

北里大学医学部 循環器内科学 教授 阿古 潤哉 先生

講演2. 「心原性脳塞栓症再発予防における課題と最新知見」

国立循環器研究センター 脳血管内科 部長 豊田 一則 先生

共催: 第157回日本循環器学会東北地方会

バイエル薬品株式会社

教育セッションⅡ

ランチョンセミナー2 12:40～13:40 (第2会場:2F 萩)

座長: 山形大学 内科学第一講座 教授 久保田 功 先生

「高血圧患者における質の高い治療を目指して」～時間治療を中心に～

自治医科大学 臨床薬理学分野 教授 藤村 昭夫 先生

共催: 第157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Ⅲ

特別講演 13:40～14:40 (第1会場:2F 橘)

座長: 東北大学大学院医学系研究科循環器内科学 教授 下川 宏明 先生

「循環器研究における要素とシステム」

自治医科大学 学長 永井 良三 先生

DVD セッション 「医療安全・医療倫理に関する講演会」

専門医の認定更新に必修の「医療安全・医療倫理に関する研修」に関する2単位を取得できるDVDセッションを開催致します。

3月の日本循環器学会学術総会もしくはインターネットでも視聴できます。

詳細は以下をご覧ください。

<必修研修と単位数>

2009年3月20日の評議員会の審議を経て循環器専門医認定更新の際に所定の研修が必修となりました。

専門医認定更新には下記の必修研修単位を含む合計50単位が必要となります。

(1) 最新医療の知識習得に関する研修……30単位以上

日本循環器学会主催の学術集会・地方会（いずれも教育セッションを含む）への参加にて単位を取得してください。

該当の研修単位数…本会年次学術集会10単位、(学術集会時の)教育セッション5単位、各地方会5単位、(地方会時の)教育セッション3単位

(2) 医療安全・医療倫理に関する研修……2単位以上

本会学術集会または本会地方会で開催の「医療安全・医療倫理に関する講演会」への参加。あるいはインターネットでの視聴研修プログラムによる研修で単位を取得してください。

単位数……(上記どの方法で取得されても)2単位

※同じ研修内容を視聴された場合には重複して単位は加算されませんのでご注意ください。

お問い合わせ先：(一社)日本循環器学会 専門医制度委員会
TEL：075-257-5830 E-mail：senmoni@j-circ.or.jp

一般社団法人日本循環器学会東北支部規則

(総 則)

第1条 この会は一般社団法人日本循環器学会東北支部（以下「本支部」という。）と称し、一般社団法人日本循環器学会（以下「日本循環器学会」という。）の支部とする。

(事務局)

第2条 本支部の事務局は、東北大学大学院医学系研究科循環器内科学に置く。

(目的および事業)

第3条 本支部は日本循環器学会の目的達成のため次の事業を行う。

- 1) 東北支部における年2回の学術集会（地方会）の開催
- 2) 日本循環器学会本部からの委託事項の処理
- 3) 日本循環器学会国際トレーニングセンター（JCS-ITC）としての東北支部における講習会等の開催
- 4) その他目的の達成に必要な事業

(会 員)

第4条 本支部の会員は、勤務先または居住地が日本循環器学会定款施行細則第16条に定める東北地区にある日本循環器学会の会員とする。

2. 本支部に名誉支部員・名誉特別会員を置く。

- 1) 名誉支部員は年齢65歳以上の会員で、支部評議員を3期以上務めた者とする。総会に出席して意見を述べることができるが、議決権は有しない。
- 2) 名誉特別会員は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。

(社員の選出)

第5条 日本循環器学会本部からの委託により、本支部にて日本循環器学会の社員を選出する。

2. 選出する社員数は、日本循環器学会から指定された数とする。
3. 選挙権および被選挙権をもつものは、本支部の会員とする。

(支部選挙管理委員会)

第6条 本支部に東北支部選挙管理委員会（以下「選挙管理委員会」という。）を置き、社員選出手続きを担当する。

2. 選挙管理委員会の委員長は、支部監事または支部幹事から選出し、支部総会で選任する。
3. 選挙管理委員は、会員から選出し、支部総会で選任する。
4. 選挙管理委員長は、選挙結果を支部総会および日本循環器学会に報告する。

(社員選出方法)

第7条 第6条に定める社員は、第4条に定める会員の無記名投票により選出する。

2. 会員一人につき、一個の投票権とする。
3. 各都道府県毎の最多得票者を当選者として選出した後、全地区を対象として得票数の多い順から、第5条第2項に定める選出すべき数までを当選者とする。

(社員の補充)

第8条 日本循環器学会から社員補充の依頼があった場合は、選挙管理委員会が直前の選挙結果に基づき得票数の多い順から補充すべき数までを社員として補充する。

2. 前項の規程に関わらず、前条第3項の都道府県条件を満たさない場合には、その条件を優先して補充する。

(支部評議員)

第9条 本支部に支部評議員若干名を置くことができる。

2. 支部評議員は、下記の規則に基づいて会員から選出し、支部総会で選任する。

3. 支部評議員の選出・辞職についての規程は、別に定める。

1) 支部評議員の推薦を希望する者は、推薦理由と推薦される者の略歴を支部長に提出する。推薦の資格を有する者は本支部の日本循環器学会社員とする。

2) 任期途中で支部評議員の辞職を希望する者は、理由を記した書面を支部長に提出する。

3) 支部評議員の辞職および推薦は、支部総会の同意を必要とする。

4. 支部評議員は、総会を組織し、支部長の求めに応じて支部の運営についての諮問を行う。

5. 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。

(支部長)

第10条 本支部に支部長1名を置く。

2. 支部長は日本循環器学会理事から選出し、支部総会において選任する。

3. 支部長は支部を統括する。

4. 支部長の任期および定年については、日本循環器学会定款および定款施行細則に準ずる。

(支部幹事)

第11条 本支部に支部幹事若干名を置く。

2. 支部幹事は会員から支部総会において選任する。

3. 支部幹事は支部長を補佐し、支部運営にあたる。

4. 支部幹事の任期は支部長の任期に準じ、再任を妨げない。

(支部監事)

第12条 本支部に支部監事若干名を置く。

2. 支部監事は会員から支部総会において選任する。

3. 支部監事は支部の事業および会計について監査を行い、不正の事実があれば支部総会あるいは日本循環器学会に報告する。

4. 支部監事の任期は支部長の任期に準じ、再任を妨げない。

(地方会会長)

第13条 本支部に地方会会長1名を置く。

2. 地方会会長は会員から支部総会において選任する。

3. 地方会会長は地方会を主催し、その経理および事業内容を支部長に報告する。

4. 地方会会長の任期は、直前の地方会終了日の翌日から主催地方会終了日までとする。

(支部総会)

第 14 条 支部総会は、日本循環器学会の社員および支部で選出した支部評議員で構成する。

2. 支部総会は年 1 回以上開催し、以下の事項を審議する。
 - 1) 地方会会長の選出
 - 2) 地方会開催地の決定
 - 3) 支部事業計画および事業報告
 - 4) 社員および支部評議員の選出
 - 5) 本会規則の変更
 - 6) その他本会の運営に必要な事項
3. 支部総会は、支部長が招集し、議長となる。ただし支部長に事故あるときは、支部監事が招集する。この場合、議長は支部総会議員の互選により選出する。
4. 支部総会は、支部総会議員の過半数が出席しなければ、その議事を決議できない。ただし、当該議事につき予め書面をもって意思を表示したもの、および他の支部会員を代理人として表決を委任したものは出席者とみなす。
5. 支部総会の議事は出席者の過半数をもって決し、可否同数の時は議長の決するところによる。

(運営資金)

第 15 条 この支部の運営には次の資金を充てる。

- 1) 本部から助成される運営費
- 2) 地方会参加費
- 3) 事業に伴う収入
- 4) 寄付金
- 5) その他収入

(会計年度)

第 16 条 この支部の会計年度は、日本循環器学会定款に準ずる。

附 則

- 1) この規則は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。
- 2) 学術集会に演題を提出する者は原則として日本循環器学会に入会しなければならない。ただし支部長が許可した場合はその限りではない。

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、本会則の変更は総会で審議・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。選考委員に代理を置く場合は、教授選考員の場合は教室の准教授または講師に委託し、その他の 6 名の選考委員については大会長が再度選出する。

日本循環器学会東北地方会 Young Investigator's Award (東北地方会 YIA)

演題応募要領

趣 旨

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、毎回の東北地方会において、優秀演題の表彰を行う。

応募資格

日本循環器学会員であり、各地方会開催日において満 35 歳以下の方。
東北地方会において過去に YIA を受賞した者は、最優秀賞・優秀賞を問わず、同じ部門への再応募はできない。他部門への申請は可とする。

対象演題

日本循環器学会東北地方会で行われた循環器学に関する臨床・基礎研究、且つ、症例報告を受け付ける。発表時点で印刷公表されていない演題内容を対象とする。ただし、応募者は筆頭演者でありその内容に中心的役割を果たしたものであることを必要とする。他の学会賞への応募と重複しないこととし、各部門毎に 1 施設 2 題(ただし 1 科 1 演題)までの応募とする。本 YIA は症例発表部門と研究発表部門それぞれで選考と表彰を行う。

選考方法

地方会演題募集時に YIA 応募希望を募り、地方会開催時には希望演題のみを対象とする YIA セッションを設ける。選考委員は本セッションに参加し、引き続き開催される YIA 審査委員会において厳重な審査を行う。症例発表部門と研究発表部門それぞれで最優秀賞 1 名および優秀賞若干名選定する。なお、希望演題数が各部門 5 題を超えた場合は、予め選考委員による第一次審査を行う。

会長奨励賞

YIA 希望演題の内、一般病院の演題から 1 題を会長奨励賞としてあらかじめ選出しておき、当日表彰が行われる旨を演者に通知する。ただし、この演題が YIA 最優秀賞または優秀賞に選出された場合は YIA を優先し、その回の会長奨励賞はなしとする。

応募方法

一般演題応募と同様に日本循環器学会ホームページより登録。Young Investigator's Award 応募希望者は応募資格を確認のうえ、「YIA に応募する」にチェックを入れ、症例発表部門と研究発表部門のどちらに応募するかを予め明記する。

賞

部門毎に最優秀賞 1 名(賞金 10 万円)および優秀賞若干名(賞金 5 万円)と表彰状。同点の場合は要検討とする。
会長奨励賞は 1 名(賞金 5 万円と表彰状)。

締 切

一般演題締切日と同日とする。一次審査後採択されなかった場合は、自動的に一般演題に採択される。

第 157 回日本循環器学会東北地方会 YIA 審査員（敬称略）

青森

弘前大学 循環呼吸腎臓内科学講座
青森県立中央病院 循環器センター

教授 奥村 謙
センター長 藤野 安弘

岩手

岩手医科大学 心血管・腎・内分泌内科分野
岩手県立中央病院 循環器センター

教授 中村 元行
センター長 中村 明浩

秋田

秋田大学 循環器内科学・呼吸器内科学
秋田組合総合病院

教授 伊藤 宏
副院長 齊藤 崇

山形

山形大学 内科学第一講座
山形県立中央病院

教授 久保田 功
院長 後藤 敏和

宮城

東北大学 循環器内科学
国立病院機構仙台医療センター 循環器科

教授 下川 宏明
循環器科部長 篠崎 毅

福島

福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座
大原総合病院

教授 竹石 恭知
副院長 石橋 敏幸

日本循環器学会東北支部役員（平成 25 年 9 月 1 日現在）

支 部 長	下川 宏明						
理 事	下川 宏明	伊藤 宏					
名誉特別会員	白土 邦男 三浦 傳	平 則夫	平盛 勝彦	丸山 幸夫			
名誉支部員	青木 孝直 伊藤 明一 大和田憲司 佐々木 弥 立木 楷 星野 俊一 元村 成	芦川 紘一 猪岡 英二 小野 幸彦 鈴木 典夫 田中 元直 三浦 幸雄 盛 英機	池田 精宏 今井 潤 小岩 喜郎 高橋 恒男 田巻 健治 三国谷 淳 保嶋 実	石出 信正 大友 尚 齋藤 公男 高松 滋 布川 徹 室井 秀一			

支部評議員（各県ごと五十音順、○印は全国評議員）

青 森	○奥村 謙 福田 幾夫	長内 智宏 藤野 安弘	花田 裕之 森 康宏	平賀 仁
岩 手	飯野 健二 佐藤 衛 蒔田 真司	伊藤 智範 瀨川 郁夫 茂木 格	岡林 均 田代 敦 森野 禎浩	小松 隆 ○中村 元行
秋 田	阿部 芳久 齊藤 崇 中川 正康	○伊藤 宏 佐藤 匡也 長谷川仁志	門脇 謙 鈴木 泰 山本 文雄	小林 政雄 田村 芳一 ○渡邊 博之
山 形	池田こずえ ○久保田 功 廣野 摂 ○渡邊 哲	石井 邦明 後藤 敏和 福井 昭男	小熊 正樹 貞弘 光章 松井 幹之	金谷 透 角田 裕一 宮脇 洋
宮 城	○伊藤 健太 金塚 完 西條 芳文 ○富岡 智子 ²	○伊藤 貞嘉 ³ 上月 正博 坂田 泰彦 堀内 久徳	井上 直人 小丸 達也 佐藤 昇一 柳澤 輝行	加賀谷 豊 ○齋木 佳克 ¹ ○下川 宏明 山家 智之
福 島	石川 和信 ○齋藤 修一 武田 寛人	石橋 敏幸 齋藤 富善 前原 和平	金澤 正晴 杉 正文 ○横山 齐 ¹	木島 幹博 ○竹石 恭知 渡辺 毅
会計監事	石出 信正	猪岡 英二		
幹 事	坂田 泰彦	伊藤 健太	福田 浩二	

1. 外科分野 2. 女性分野 3. その他の分野

Torsades de Pointesを呈した Takotsubo Cardiomyopathy の1例

弘前大学大学院 循環呼吸腎臓内科

○市川 博章、横山 公章、花田 賢二、澁谷 修司
山田 雅大、阿部 直樹、樋熊 拓未、富田 泰史
藤井 裕子、長内 智宏、奥村 謙

70代女性。平成25年8月某日、めまい・胸部圧迫感を自覚し近医受診。心電図でST-T異常を認め急性冠症候群疑いにて当院へ緊急搬送となった。搬送後心電図で肢誘導、胸部誘導でQT延長を伴う広範なST上昇を認め、心エコーでは左室心尖部の壁運動低下を認めた。緊急カテーテル検査で冠動脈に有意狭窄なく、左室造影所見から Takotsubo Cardiomyopathy (TC) と診断した。検査中に血圧低下を伴う心房頻拍、Torsades de Pointes (TdP)、変行伝導を伴う心房細動など多彩な不整脈を認めた。硫酸 Mg 静注するも無効であり、Tdp の Trigger になっていた心房頻拍を Landiolol で抑制することで不整脈は消失した。TC において致死的な不整脈を伴うことは稀であり、TdP に対し β -blocker 静注の有効性が確認された1例を経験したので、若干の文献的考察を含めここに報告する。

右側胸部痛を伴った右室内可動性腫瘍の一例

秋田大学大学院 循環器内科学

○木曾 博典、奈良 育美、寺田 舞、佐藤 貴子
小武海雄介、小熊 康教、飯野 健二、小坂 俊光
渡邊 博之、伊藤 宏

32歳男性。右側胸部痛を主訴に受診。心エコー上、肺高血圧と右室腱索に付着する27×29mm大の可動性腫瘍を認めた。CTにて右室内造影欠損、右肺動脈内塞栓、肺炎、胸膜炎を認めた。鑑別として右室内腫瘍と血栓があげられたが、ネフローゼ症候群とD-dimerの上昇を認めたことより血栓と判断。血栓溶解目的にヘパリン持続投与を行うも著明な改善なく、ウロキナーゼの投与にて第23病日に右室内腫瘍の消失を認めた。その後の腎生検にて微小変化群を原因としたネフローゼと診断。ネフローゼ症候群における血栓塞栓症の発症率は約2%と報告されているが稀である。本症例では、抗凝固療法には不応性であり血栓溶解療法にて血栓が消失した。右室腱索に血栓が捕捉された点においても稀な症例であり文献的考察を加えて報告する。

心室細動の原因として冠動脈起始異常を認め、冠血行再建術を施行した一例

福島県立医科大学 循環器血液内科学講座

○清水 竹史、杉本 浩一、岩谷 章司、鈴木 聡
坂本 信雄、八巻 尚洋、国井 浩行、中里 和彦
鈴木 均、斎藤 修一、竹石 恭知

症例は13歳男児。10歳時より数回、運動時の胸部圧迫感を自覚していた。平成25年8月某日、長距離走中に同様の胸部圧迫感が出現、その後心臓停止となり、AEDによる除細動で意識回復し当院へ緊急搬送となった。AEDの記録から心室細動が確認されたため当科入院となり、原因精査を行った。結果、Brugada症候群、QT延長症候群、心筋症、サルコイドーシス等はいずれも否定的であったが、冠動脈CTにて左冠動脈が右冠尖から起始し、大動脈-肺動脈間を走行する形態異常が認められ、冠動脈起始異常に起因する運動時の心筋虚血が心室細動の原因と考えられた。同年12月、冠血行再建術を施行され、以後良好に経過している。本症は若年者に発症する心室細動・心臓突然死の原因として考慮すべき重要な疾患の一つであり、ここに報告する。

慢性活動性 Epstein-Barr ウイルス感染症に合併した肺高血圧症に臍帯血幹細胞移植が著効した一例

東北大学 循環器内科学

○大村 淳一、杉村宏一郎、後岡広太郎、建部 俊介
三浦 正暢、山本 沙織、佐藤 公雄、下川 宏明

症例は35歳女性。2010年当院血液免疫科にて慢性活動性 Epstein-Barr ウイルス感染症 (CAEBV) と診断されるも、無症状のため経過観察となる。2011年 CAEBV の活動性増悪を認め、心臓超音波検査で肺高血圧症が疑われた。心臓カテーテル検査にて平均肺動脈圧 (mPAP) 66mmHg、心係数 1.36L/min/m²、肺血管抵抗 1525dyne・sec・cm⁻⁵ と重症肺高血圧症の診断となり、PGI₂ 持続静注療法を開始。その後、CAEBV に対して臍帯血幹細胞移植を施行。直後の心臓カテーテル検査で mPAP17mmHg と改善を認め、PGI₂ の減量 / 離脱に至る。PGI₂ 離脱後の心臓カテーテル検査でも mPAP17mmHg と肺高血圧を認めなかった。予後不良の転機となることが少ない CAEBV に合併した肺高血圧症である点および臍帯血幹細胞移植が著効したという点で極めて稀な症例であり、考察を加えて報告する。

短期間で出現した Caseous mitral annular calcification の一例

¹ 山形大学 第一内科
² 山形大学 第二外科

○佐々木真太郎¹、岩山 忠輝¹、山浦 玄齋¹、高橋 大¹
櫻井 清陽¹、橋本 直明¹、安藤 薫¹、石垣 大輔¹
和根崎真大¹、本田晋太郎¹、舟山 哲¹、長谷川寛真¹
西山 悟史¹、有本 貴範¹、穴戸 哲郎¹、宮本 卓也¹
渡邊 哲¹、久保田 功¹、浜崎 安純²、貞弘 光章²

56歳女性。糖尿病性腎症による慢性腎不全のため維持透析中。下肢閉塞性動脈硬化症の加療のため入院した。スクリーニング心エコーで僧帽弁輪石灰化と後尖に付着する20mm程度、可動性のある高輝度の塊状エコーを認めた。前医で2か月前に行われた心エコーでは認めておらず、急速に出現したものと考えられた。頭部MRIで急性期脳梗塞が散在しており準緊急的に腫瘍摘出、僧房弁形成術を施行した。肉眼的には血栓が大部分であり、付着部に石灰化を認め弁輪部石灰化と連続していた。病理所見ではほぼ石灰化と線維成分で腫瘍成分は認めず、僧帽弁輪石灰化に合併した Caseous mitral annular calcification と考えられた。本症例では塞栓症の発生が危惧されたため早期手術に踏み切ったが、保存療法で軽快した報告もあり文献的考察を含めて報告する。

肝機能障害は心不全の独立した予後不良因子である -MELD-XI スコアによる検討

福島県立医科大学 循環器血液内科学講座

○阿部 諭史、義久 精臣、滝口 舞、清水 竹史
山内 宏之、大和田卓史、岩谷 章司、宮田真希子
佐藤 崇匡、鈴木 聡、及川 雅啓、小林 淳
八巻 尚洋、杉本 浩一、国井 浩行、中里 和彦
鈴木 均、斎藤 修一、竹石 恭知

心不全に伴ううっ血は肝機能障害を来す。一方、肝機能障害と心機能の関係、肝機能障害が心不全予後へ及ぼす影響については明らかでない。心不全患者550名を肝機能指標である MELD-XI スコアにて分類した (低 MELD-XI 群 (MELD-XI < 10), n=269; 高 MELD-XI 群 (MELD-XI ≥ 10), n=281)。高 MELD-XI 群では心エコーによる右房面積、右室面積、左房容積、推定肺動脈圧、下大静脈径は高値、左室駆出率は低値であった。また、高 MELD-XI 群では、イベント (心臓死、非心臓死、総死亡) 発生率は有意に高値であり、Cox 回帰分析では MELD-XI スコアは独立した危険因子であった (HR 1.789, P=0.020)。MELD-XI スコアは右心容量負荷、肺高血圧と関連し、心不全の独立した危険因子である。

心房細動患者の抗凝固療法導入における 320 列 ADCT の有用性 - CHADS₂,CHA₂DS₂-VASc スコアとの比較検討 -

¹ 大原総合病院附属大原医療センター

² 大原総合病院

³ 阿部循環器科・内科クリニック

○佐藤 雅之¹、待井 宏文¹、星野 寧人¹、山口 修¹
石橋 敏幸²、阿部 之彦³

【目的】心房細動 (Af) での左心耳内血栓の有無を 320 列 ADCT で評価し、抗凝固療法導入の指標を CHADS₂ と CHA₂DS₂-VASc スコアで比較検討する。

【方法】Af 患者 87 名に 320 列 ADCT を行い早期相と遅延相で血栓の有無を評価し、28 例で経食道心エコー (TEE) との比較を行った。

【結果】血栓は 42 例で認め、血栓陽性群の 13 例は CHADS₂ スコア 2 点未満であったが CHA₂DS₂-VASc スコア 2 点未満は 2 例のみであった。TEE との比較検討により 320 列 ADCT の感度 83.3 % 特異度 78.5 % で、陽性群では左心耳内血流流入・流出速度の有意な低下が示された。

【結論】Af 患者の血栓同定に 320 列 ADCT の有用性が示され、抗凝固療法導入は CHA₂DS₂-VASc スコアの優越性が証明された。

拡張型心筋症治療成績の時代的変遷の検討：CHART 研究の見より

¹ 東北大学 循環器内科学

² 東北大学 循環器 EBM 開発学

○後岡広太郎¹、坂田 泰彦¹、三浦 正暢¹、高田 剛史¹
但木壮一郎¹、牛込 亮一¹、山内 毅¹、下川 宏明¹
宮田 敏²

【目的・方法】東北慢性心不全登録研究 CHART-1 (C1:2000-2005,N=1,278) と CHART-2 (C2:2006~ ,N=10,219) において拡張型心筋症治療実態の比較検討を行った。

【結果】C1 (N=311) に比べ C2 (N=854) では年齢、性別、腎機能、BNP 値など主な症例背景に差はなかったが、心不全治療薬処方率は向上し、3 年死亡率 (16 vs. 9%, P=0.002) と心不全入院率 (24 vs. 18%, P=0.01) は有意に改善した。特に β 遮断薬の処方率は著明に増加し (48% vs. 80%)、その生命予後へ及ぼす影響も向上した (C1: 調整ハザード比 0.92, P=0.83, C2: 同 0.54, P=0.04)。

【結論】拡張型心筋症において β 遮断薬などエビデンスに基づく薬物治療は適切に浸透し予後改善に関与した。

抗生剤長期内服では治癒しえなかった僧帽弁生体弁感染性心内膜炎の 1 例

福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座

○神 雄一朗、小林 淳、中村 裕一、金城 貴士
中里 和彦、鈴木 均、斎藤 修一、竹石 恭知

症例は 77 歳代男性。主訴は微熱と全身倦怠感。53 歳時に AVR を施行。74 歳時に僧帽弁の感染性心内膜炎 (起炎菌: Enterococcus faecalis) にて MVR を施行。その後数か月ごとの発熱を繰り返し、IPM/CS の投与にて改善していた。経食道エコー検査では僧帽弁生体弁の弁尖に感染巣を疑わせる所見が認められた。年齢や全身状態を考慮し、MINO と CLDM の内服加療にて約 1 年間炎症の再燃なく経過した。抗生剤中止にて炎症の再燃が認められ、抗生剤再開にて約半年間炎症の増悪なく経過した。その後、抗生剤投与下での炎症反応の増悪と大動脈弁位置換弁に弁周囲逆流が認められ、感染性心内膜炎の増悪の診断にて手術となった。抗生剤の長期内服にて加療した感染性心内膜炎の症例はまれであり報告する。

僧帽弁前尖長は、肥大型心筋症における左室流出路閉塞発生に寄与する

秋田大学大学院 循環器内科学・呼吸器内科学

○奈良 育美、飯野 貴子、新保 麻衣、寺田 舞
飯野 健二、渡邊 博之、伊藤 宏

【目的】心エコーを用いて肥大型心筋症 (HCM) での左室流出路閉塞発生に寄与する解剖学的因子を明らかにする。

【方法】未治療の HCM33 例を左室流出路圧較差 (LVOTPG) により HOCM 群 (LVOTPG ≥ 30 mmHg)、HNOCM 群 (< 30 mmHg) の 2 群に分類し、心エコー上の解剖学的パラメーターを比較した。

【結果】両群間で心室中隔・後壁厚、左室駆出率、左室拡張末期径、僧帽弁後尖長に有意差を認めなかったが、僧帽弁前尖長 (AML) は HOCM 群で HNOCM 群に比し有意に長かった (26.2 ± 6.1 vs. 21.6 ± 5.4 mm, p=0.03)。僧帽弁前尖長 / 左室収縮末期径 (LVDs) 比は、HOCM 群で有意に大きく (1.09 ± 0.4 vs. 0.82 ± 0.3, p=0.02)、かつ、AML/LVDs 比のみが LVOTPG に関与する独立した危険因子であった。

【結論】HOCM では AML が延長しており、AML/LVDs 比が大きいことは左室流出路閉塞発生に寄与する。

一般住民における努力肺活量低値は心血管死亡の独立した危険因子である

山形大学 第一内科

○本多 勇希、渡邊 哲、木下 大資、横山 美雪
門脇 心平、成味 太郎、大瀧陽一郎、西山 悟史
高橋 大、有本 貴範、穴戸 哲郎、宮本 卓也
久保田 功

【背景】努力肺活量低値は心不全患者の予後不良因子であることが報告されているが、一般住民健診における努力肺活量値と心血管死亡との関連は不明である。

【方法】2004 年から 2006 年まで一般住民健診を受けた 3242 名にスパイロメトリを施行し、心血管死亡をエンドポイントとして追跡した。

【結果】7 年間の追跡で 34 例の心血管死亡が発生した。非心血管死亡群と比較して心血管死亡群では健診時の努力肺活量有意に低値であった。Kaplan-Meier 生存解析の結果、努力肺活量低値群は、閉塞性障害の有無によらず心血管死亡の発生が高率であった。Cox 比例ハザード解析では努力肺活量低値は独立した心血管死亡の危険因子であった。

【結論】一般住民健診での努力肺活量低値は心血管死亡の独立した危険因子である。

CABG 後 5 か月で収縮性心膜炎のため心膜除去術を施行した 1 例

¹ 宮城県立循環器・呼吸器病センター 循環器科

² 宮城県立循環器・呼吸器病センター 心臓血管外科

○三浦 裕¹、柴田 宗一¹、田中 光昭¹、大沢 上¹
小丸 達也¹、佐久間 啓²、伊藤 康博²

【症例】80 歳 男性

【主訴】呼吸困難

【現病歴】平成 25 年 1 月中旬、一過性意識消失発作のため入院。精査の結果、洞不全症候群及び狭心症 (#3-90%, #7-75%, #10-90%, #12-75%) の診断で、1 月下旬に冠動脈バイパス術 + 体内式ペースメーカー植え込み術を施行。退院後外来フォローしていたが、徐々に心不全増悪し 5 月中旬に再入院した。

【入院後経過】心臓カテーテル検査で、低心拍出量 (CI 1.5L/min/cm²)、dip and plateau pattern を認め収縮性心膜炎と診断。検査後、尿量減少・血圧低下・失神を生じ、準緊急的に心膜除去術を施行、翌日には CI 2.4L/min/cm² と改善した。

【結論】術後比較的早期に収縮性心膜炎を発症し、再手術にて救命しえた症例を経験したため報告する。

難治性の慢性心嚢液貯留に対し経皮的バルーン心膜開窓術を施行した一例

仙台厚生病院 循環器科

○伊澤 毅、大友 達志、多田 憲生、土岐 祐介
井筒 大入、水谷有克子、田中綾紀子、宮坂 政紀
加畑 充、箄井 宣任、堀江 和紀、武蔵 美保
上村 直、櫻井 美恵、清水 岳久、鈴木 健之
本多 卓、大友 潔、滝澤 要、井上 直人
目黒泰一郎

慢性心嚢液貯留に対し、心嚢穿刺を繰り返すよりもバルーン心膜開窓術がより有効な方法として知られている。症例は65歳男性の透析患者。尿毒症による心嚢液貯留で息切れを自覚していた。ドライウェイトの調整では心嚢液減少を得られず、バルーン心膜開窓術を施行した。剣状突起下より心嚢穿刺を行い8Fr シースを留置。100mlの心嚢液を排液した後、20mlの造影剤を注入し心膜辺縁を明瞭にした。ワイヤーを心嚢内に残し20mmのバルーンをシース抜去した上で挿入し3回拡張した。拡張後に残存心嚢液を排液しドレーンを留置し終了。治療後に出血の所見無く、術後2日目にドレーンを抜去した。フォローアップの心エコーでは左胸水貯留を認め心嚢液は軽度で留まった事から、胸腔へ心嚢液が流出している事が示唆された。

仙台厚生病院における逆行性経皮的動脈弁形成術の Learning curve の検討

仙台厚生病院 循環器科

○多田 憲生、大友 達志、櫻井 美恵、水谷有克子
上村 直、武蔵 美保、堀江 和紀、伊澤 毅
箄井 宣任、加畑 充、田中綾紀子、井上 直人
目黒泰一郎

【背景】我々はTransfemoral TAVRの手術精度向上のため経皮的動脈弁形成術(PTAV)のほとんどを逆行性アプローチで行っている。【目的】2010年6月から2013年9月までに施行した96例のPTAVのうちretrograde PTAV 94例を前期後期の2群に振分け検討した。【結果】大動脈弁口面積の改善(Δ AVA)は前期 $0.44 \pm 0.19\text{cm}^2$ 、後期 $0.37 \pm 0.26\text{cm}^2$ だった。弁通し所要時間は前期247 \pm 281秒、後期190 \pm 265秒だった。手術不成功は前期1例、後期0例だった。手術合併症はSevere AR、弁輪破裂は全例認めず、脳梗塞は前期1例、後期0例、高度房室ブロックは前期2例、後期0例、手術関連死は前期1例(左室穿孔)後期0例だった。止血手術は14例目から先がperclose法を92%に行い前期74.1%、後期92.5%に成功した。【結語】全体として前期に比べ後期の手術精度は向上した。

PTAVを施行したlow flow low gradient severe ASの一例

仙台厚生病院 心臓血管センター

○宮坂 政紀、多田 憲生、土岐 祐介、水谷有克子
田中綾紀子、加畑 充、箄井 宣任、堀江 和紀
伊澤 毅、榎田 俊生、武蔵 美保、上村 直
櫻井 美恵、清水 岳久、鈴木 健之、大友 潔
本多 卓、滝澤 要、大友 達志、井上 直人
目黒泰一郎

85歳男性。主訴は労作時呼吸困難。大動脈弁狭窄症によるうっ血性心不全の診断で4度目の入院となる。心エコーでEF19%、AVA 0.65cm²、ドプタミン負荷によりAVmeanPGは16から26mmHg、LVOTのTVIは12から21cm/sと変化したが、AVAに変化を認めなかった。CAGで冠動脈に有意狭窄は認めなかった。以上からContractile reserveのあるlow flow low gradient (LFLG)のsevere ASと診断した。大動脈弁置換術はリスクが高いと判断しPTAVを施行し、直後のAVAは1.01cm²となるが、その後の心収縮能に改善は認めず、1ヶ月後のAVAは0.88cm²であった。今後はTAVIを予定している。PTAVはcontractile reserveの有無を測る診断的治療として期待される側面があるが、エビデンスは確立していない。LFLG severe ASに対するPTAVの適応に関しては更なる検討が必要である。

心不全、腎不全、肝不全を呈した特発性収縮性心外膜炎に心膜切除術が著効した1例

¹岩手県立中央病院 循環器科

²岩手県立中央病院 心臓血管外科

○清水 亨¹、阿部 秋代¹、加賀谷裕太¹、神津 克也¹
野田 一樹¹、中嶋 壮太¹、遠藤 秀晃¹、高橋 徹¹
中村 明浩¹、野崎 英二¹、小田 克彦²、長嶺 進²

症例は71歳男性。10年前より高血圧性心疾患による拡張障害性の慢性心不全の診断にて、当科通院中であった。また、腎硬化症による慢性腎不全にて腎臓内科、鬱血肝による肝硬変(Child B)にて消化器科も通院し、3年前からは胸水、腹水貯留も認めるようになり、利尿剤にて治療されていた。利尿剤増量でも胸水が減少せず、胸部CT検査にて心膜肥厚を認め、心臓カテーテル検査施行にて両心室でdip and plateau patternを呈し、特発性収縮性心外膜炎と診断した。心膜切除術を施行したところ、術直後の圧所見はCVP 19 \rightarrow 7mmHg、CI 1.6 \rightarrow 2.3L/minまで改善した。術後は、心不全症状に加えて、腎、肝機能の改善も認め、利尿剤も中止となった。長期間診断に難渋し臓器不全が進行した収縮性心外膜炎に、心膜切除術が著効した症例を経験したので報告する。

無症候性大動脈弁閉鎖不全症の大動脈4尖弁の1例

¹仙台市医療センター 仙台オープン病院 循環器内科

²仙台市医療センター 仙台オープン病院 心臓血管外科

○瀧井 暢¹、浪打 成人¹、須田 彬¹、佐治 賢哉¹
杉江 正¹、加藤 敦¹、新田 能朗²、吉田聖二郎²

症例は60代男性。経胸壁心エコーで大動脈弁閉鎖不全症を指摘され当院を受診。NYHA1度。BNP66pg/ml。CAGで器質的有意狭窄なく、Sellers3度の大動脈弁逆流を認めた。経胸壁心エコー上、左室径(拡張末期/収縮末期):65/56mm、左室駆出率56%、大動脈弁逆流は中等度、大動脈弁の形態は4尖弁が示唆された。3D経食道心エコー上、左右冠尖のほかに2尖を認め、大動脈4尖弁による高度ARと診断した。右冠動脈は右冠尖と無冠尖の間から起始しており、人工弁のステントによる右冠動脈口への干渉が予測された。待機的に大動脈弁置換術を施行し、右冠動脈入口部に留意し、生体弁を留置した。3D経食道心エコーを用いることで、解剖学的特徴に配慮を要する大動脈4尖弁の弁置換術をより安全に施行できたことを報告する。

アンプリセンタンの使用により心不全の増悪を来したと考えられた僧房弁狭窄症の1例

¹青森県立中央病院初期研修医

²弘前大学 循環器呼吸器腎臓内科

○加藤 朋¹、大和田真玄¹、阿部 慎一¹、横田 貴志¹
今田 篤¹、森 康宏¹、藤野 安弘¹、奥村 謙²

症例は強皮症で通院中の60代女性。指尖潰瘍の改善目的にアンプリセンタンが開始された後、夜間中心に湿性咳嗽が出現。起座呼吸の状態を受診した。胸部X線で肺うっ血が確認され、BNP上昇もあり、うっ血性心不全と診断した。心電図は心房細動であったが虚血性変化を認めず、心エコーでは僧房弁尖の肥厚と狭窄が確認された。アンプリセンタンは中止し、カルペリチドの使用で肺うっ血は改善した。心臓カテーテル検査では冠動脈に器質狭窄を認めず、僧房弁口面積1.0cm²であった。僧房弁閉鎖不全は軽度であり、経皮的僧房弁交連切開術を検討中である。アンプリセンタンは肺血管性高血圧症のみならず指尖潰瘍に対する効果も報告されているが、左心不全を増悪する可能性もある。原疾患が膠原病であっても、肺高血圧の機序の診断が必須と考え報告する。

大動脈弁狭窄症を有する高齢担癌患者の治療方針の検討

仙台厚生病院 心臓血管センター

○櫻井 美恵、大友 達志、多田 憲生、水谷有克子
伊藤 祐子、滝澤 要、井上 直人、目黒泰一郎

高齢化社会に伴い、高齢者における大動脈弁狭窄症 (AS) の手術は増加してきている。また、術前検査途中で悪性腫瘍の発見に至る場合も稀ではない。日本循環器学会の、非心臓手術における合併心疾患の評価と管理に関するガイドラインでは、『重症大動脈弁狭窄症は、非心臓手術にとっては最大のリスクのひとつであり、有症状の大動脈弁狭窄 (左室 - 大動脈間圧差 ≥ 50 mmHg、失神・狭心痛・左心不全) は、非心臓手術を中止するか、先に大動脈弁置換を行うことが望ましい』とされている。当院では、同様の患者に対して、まず、経皮的動脈弁バルーン形成術 (PTAV) を施行後に、非心臓手術を施行する。その後、大動脈弁置換手術を行った患者の経験が数例あり、この経験を踏まえ、高齢担癌患者の治療方針について検討したい。

当院における急性心筋梗塞患者に対する BMS・DES の初期・遠隔期成績

みやぎ県南中核病院 循環器科

○佐藤 遥、富岡 智子、坂田 英恵、伊藤 愛剛
塩入 裕樹、小山 二郎、井上 寛一

日本での急性心筋梗塞 (AMI) 患者に対する薬剤溶出性ステント (DES) の安全性や有用性を提示した報告は少ない。当院での AMI に対する DES と従来型ステント (BMS) の初期・遠隔期成績について報告する。対象は、2010 年 1 月から 2012 年 12 月までにステントを留置した AMI 症例、BMS 84 例、DES 69 例の計 153 例、最長 42 ヶ月の経過観察を行った結果、主要心血管イベント (MACE) の発症率は BMS 22%、DES 20%、亜急性ステント血栓症 (SAT) の発症率は BMS 0%、DES 1.4% であった。また、再血行再建 (TLR) の施行率は BMS 17%、DES 23% であった。ステントのサイズは BMS 3.4×20 mm、DES 3.0×24 mm と DES の方が有意に細く長かった。今後更に aspiration や distal protection の施行の有無なども合わせ、初期・遠隔期成績について比較・検討し報告する。

有意狭窄のない positive-remodeling 部位が、2 年後に急性冠症候群の culprit lesion になった 1 例

仙台医療センター

○中根 真吾、佐藤 大樹、藤田 央、山口 展寛
尾上 紀子、石塚 豪、篠崎 毅

症例は 72 歳男性。平成 23 年 6 月、失神のため当院入院。Dual-source 冠動脈 CT 画像に有意狭窄を認めなかったが、左冠動脈主幹部にプラークを認めた。狭心症の可能性は低いと診断されたため、スタチンは投与されなかった。平成 25 年 6 月、労作時胸痛のため当院受診。ECG 変化とトロポニン T の上昇から急性冠症候群と診断した。冠動脈造影により左冠動脈主幹部に 75% 狭窄認め、PCI を施行した。2 年前の冠動脈 CT のプラーク画像を 3 次元再構成した結果、culprit lesion の positive-remodeling とプラーク内 low attenuation area の明瞭な存在を認めた。冠動脈 CT における positive-remodeling と low attenuation が脆弱プラークを示すという仮説に合致した症例であった。

大動脈炎症候群を背景とした左冠動脈主幹部の狭窄病変により急性心筋梗塞を発症した若年女性の 1 例

東北大学 循環器内科学

○齋藤 綾子、圓谷 隆治、高橋 潤、伊藤 愛剛
羽尾 清貴、白戸 崇、松本 泰治、伊藤 健太
下川 宏明

症例は 40 代女性、胸痛を訴えショック状態を呈し当院へ救急搬送。緊急冠動脈造影で左冠動脈主幹部入口部に 99% 狭窄を認め、直ちに大動脈内バルーンパンピング挿入、3.5mm 径ベアメタルステントを留置した。血管内超音波検査では病変以外の部位に動脈硬化性変化を認めず、病変部に一致して輝度の高い内膜肥厚像を認めた。ICU 入室後、抗生剤抵抗性の発熱が遷延、血圧左右差を認め、脳梗塞を発症。CT で大動脈、肺動脈壁の肥厚、弓部分枝の高度狭窄病変を認め大動脈炎症候群と診断した。プレドニゾロンを開始以後イベントなく経過し、6 ヶ月目の追跡造影でもステント内再狭窄を認めなかった。危険因子を有さない若年女性における急性心筋梗塞の原因として大動脈炎症候群は鑑別診断の一つとして重要な疾患であると考えられた。

冠危険因子を有さない若年急性心筋梗塞の一例

山形県立中央病院 循環器内科

○天水 宏和、福井 昭男、田中 修平、菊地 翼
加藤 重彦、高橋 克明、玉田 芳明、松井 幹之
矢作 友保、後藤 敏和

【症例】31 歳男性

【主訴】胸痛

【家族歴】祖母 AMI

【生活歴】喫煙歴なし。機会飲酒。

【既往歴】川崎病の既往なし

【現病歴】本年某月午前 6 時頃起床後、突然の胸痛が出現し持続するため、7 時過ぎに救命救急センターを独歩受診された。

【経過】心電図は下壁誘導の ST 上昇と完全房室ブロック、心エコーで下壁の壁運動の低下を認めた。以上から AMI と診断し、体外ペーシング下に緊急冠動脈造影を施行した。冠動脈は全体に拡張しており、#2 に血栓閉塞所見を認め、血栓吸引により大きな赤色血栓を複数吸引し TIMI3 の血流を得た。冠動脈造影検査は陰性で、血管内超音波ではびまん性冠拡張が認められた。順調に経過し第 11 病日退院した。冠危険因子を有さず、冠拡張症が原因と思われた若年 AMI は比較的稀と思われたため、報告する。

myocardial-bridge に一致した冠攣縮により急性冠症候群を発症したと推定される若年女性の病変部画像所見

¹ 星総合病院² 公益法人 星総合病院 循環器内科○星 誠二¹、三浦 英介²、松井 佑子²、横川 哲朗²
水野 裕之²、清水 康博²、金子 博智²、坂本 圭司²
氏家 勇一²、清野 義胤²、木島 幹博²、丸山 幸夫²

症例は高血圧加療中の 45 歳女性で喫煙歴、心疾患家族歴は有さない。201 × 年 12 月某日より安静時胸痛出現、前胸部誘導で陰性 T 波を認め不安定狭心症疑いで当院入院の上、心臓カテーテル検査が施行された。左前下行枝 #7 に目視 90% 狭窄を認めたが ISDN 冠注後に狭窄は解除、また同部位に myocardial-bridge (MB) を認めた。その後、IVUS と OCT を施行し血栓や解離所見のないことを確認し検査を終了、薬物療法開始して退院とした。QCA でのリファランス径に変化はなく、OCT では病変部全周性に線維性成分主体の肥厚内膜と、また中膜外側に豊富な管腔構造の発達を認めた。MB 部位に一致してスパズムを認めた報告は多数あるが、OCT で病変部外層の組織所見まで観察したとする報告は検索の限りではなく、若干の考察をまじえてここに報告する。

冠動脈ステント留置に子カテを用いた Mother-Child 法が有用であった一例

¹ 米沢三友堂病院 循環器科
² 仙台厚生病院 心臓血管センター

○川島 理¹、三宅 弘恭¹、阿部 秀樹¹、鈴木 健之²

【症例】79歳、女性。平成25年3月AMI加療のためRCAにPCIを施行した既往あり。今回梗塞後狭心症PCI6ヶ月後の追跡CAG目的に再入院となった。CAGにて右冠動脈(#2)80%ISRを認めた。2nd PCIを施行。ワイヤーRunThroughで病変部を通過後に#2狭窄部をNC Sprinter φ3.5mm×15mmで拡張、ステント留置を試みるも#1ステント内で通過困難であった。GCをAL-0.75に変更し、病変部をバルーン再拡張。anchor balloonとして、GCをDeep engageし、ステント留置を試みるもステントの留置は不能であった。Buddy-Wireとしたがステント通過せず。5Fr ST-01を子カテとしてM-C法を試みたところ、ステントの通過によりやく成功し、Xience φ3.5mm×18mm留置に成功した。
【結語】ステント留置が困難な症例に子カテ使用によるM-C法は有効であると思われた。

FFR測定が治療部位の判定に有用であった3例

山形県立新庄病院

○坂下 徳、橋本 直土、奥山 英伸、結城 孝一
廣野 摂

タンデムな病変に対して、PCIを行う際、病変部位の判断が困難なことがあり、そのような病変に対する治療方針にFFRが有用であった3症例を報告する。1症例目は84歳男性、狭心症の患者で、CAG上、#6 90%、#7 50-75%の病変を認めFFR 0.71であり、#6にPCI施行。PCI後のFFR 0.81であり、#7に病変は経過観察した。2症例目は86歳男性、無痛性心筋虚血の患者で、CAG上、#2 90%、#3 50-75%の病変を認め、FFR 0.64であり、#2病変にPCI施行。PCI後のFFR 0.93であり、#3病変は経過観察とした。3症例目は76歳女性、陳旧性心筋梗塞のPCI後の確認造影目的の患者で、CAG上、#2p 90%、#2d 50-75%の病変を認め、FFR 0.27であり、#2pにPCI施行。PCI後のFFR 0.94であり、#2d病変は経過観察とした。

冠動脈インターベンション中に生じたSlow flowにRhoキナーゼ阻害薬塩酸ファスジル冠注が有効であった一例

東北大学 循環器内科学

○小鷹 悠二、高橋 潤、伊藤 健太、松本 泰治
白戸 崇、圓谷 隆治、羽尾 清貴、下川 宏明

症例は80代男性、不安定狭心症が疑われ心臓カテーテル検査を施行。右冠動脈#2に高度狭窄を認め、引き続き同部位へインターベンションを施行。4.0mm径ステント留置後にSlow flowとなり、胸痛出現、下壁誘導にてST上昇を認めた。硝酸イソゾルビド、ニコランジル、ニトロプルシドを冠注するもSlow flowが遷延。このためRhoキナーゼ阻害薬塩酸ファスジル30mgを冠注したところTIMI3の血流を回復し、速やかに症状、ST上昇の改善を認めた。塩酸ファスジルはクモ膜下出血後の脳血管攣縮予防として使用され、重症冠縮性狭心症に対する効果も報告されている。Slow flowの機序の一つとして冠微小循環攣縮があり、今回塩酸ファスジルの強力なSlow flow改善効果を認めたと報告する。

川崎病後遺症による冠動脈狭窄に対し冠動脈インターベンション治療を施行した若年者の2例

東北大学 循環器内科学

○山内 毅、圓谷 隆治、高橋 潤、羽尾 清貴
白戸 崇、松本 泰治、伊藤 健太、下川 宏明

【症例1】18歳男性、5か月で川崎病を発症、右冠動脈に冠動脈瘤を認め経過観察されていた。運動中の意識消失発作にて入院。右冠動脈に90%狭窄病変を認め負荷心筋シンチグラムで下壁の虚血を認め、経皮的冠動脈インターベンション(PCI)目的に当科紹介。バルーンによる前拡張後薬剤溶出性ステントを留置した。

【症例2】18歳男性、2歳時に川崎病を発症、右冠動脈に冠動脈瘤があり経過観察されていた。定期検査にて右冠動脈近位部にびまん性90%狭窄病変を認め、負荷心筋シンチで虚血所見を呈したため、同部位へPCI目的で当科紹介。高度石灰化病変でありロータブレーター施行後、薬剤溶出性ステントを留置した。近年成人期に到達し血行再建術が必要となる川崎病既往例が増加しており、教育的見地から今回典型例を報告する。

検診の心電図でST上昇を認めたことにより発見された無症候性心筋虚血の一例

¹ 秋田組合総合病院 循環器科
² 秋田大学大学院 循環器内科学 呼吸器内科学

○梅田 有理¹、阿部 元¹、岩川 英弘¹、庄司 亮¹
松岡 悟¹、田村 芳一¹、齋藤 崇¹、伊藤 宏²

症例は63歳男性。高血圧、脂質異常症を指摘されていたが未治療であった。喫煙歴あり。2013年4月、人間ドックの心電図にてII、III、aVFのST上昇および胸部誘導のST低下を認めた。自覚症状はない。3時間後の心電図でST変化は改善していた。入院にて薬物療法を開始し、第2病日、冠動脈CTにて#1、6にlow density plaqueを伴う90%狭窄を認めた。第11病日、運動負荷心筋血流シンチを行い、負荷時下壁および前壁にuptakeの低下を認めた。不安定プラークを伴う狭窄病変に冠攣縮が関与しているものと考え、1か月間の薬物療法を先行した後PCIを施行し、#1にステントを留置した。検診にて偶然に無症候性心筋虚血が発見された一例を経験したので報告する。

脂質負荷試験を用いた冠動脈疾患患者における食後脂質代謝異常の検討

岩手県立中央病院 循環器科

○阿部 秋代、中村 明浩、野田 一樹、加賀谷裕太
神津 克也、佐藤謙二郎、清水 亨、中嶋 壮太
遠藤 秀晃、高橋 徹、野崎 英二

【背景】食後高脂血症は動脈硬化を促進するとされるが、冠動脈疾患(CAD)患者の食後脂質動態について詳細な検討はなされていない。

【方法】対象は男性で非糖尿病患者、CAD群29人(急性心筋梗塞(ACS)群13人、安定狭心症(SAP)群16人)、対照群11人。12時間絶食後に脂質負荷食を30分で摂取し、負荷前後、2、4、6時間後の血清脂質関連マーカーの変化を検討。

【結果】TG、レムナントコレステロール(RLP-C)は対照群でのみ4時間後を最大とし、6時間後には有意に低下(p<0.01,p<0.05)。Small dense LDL-Cと相関するLDL-C/ApoBはACS,SAP両群が対照群より低下していた(p<0.001,p<0.01)。酸化LDL/LDL-CはACS群が有意にSAP群より高かった(p<0.01)。

【結語】CAD患者では食後高TG m、RLP-C血症が遷延しており、酸化LDL-C, sdLDL-Cなどの動脈硬化惹起性物質の上昇に寄与している可能性がある。

ランジオロールを用いた冠動脈 CT 時の心拍数コントロール
—当科の現状と問題点—

- ¹ 市立秋田総合病院 循環器内科
² きびら内科クリニック
³ 秋田大学大学院 循環器内科学

○中川 正康¹、鎌田ななみ¹、柴原 徹¹、藤原 敏弥¹
鬼平 聡²、伊藤 宏³

当科では冠動脈 CT 撮像前の心拍数が 70/分以上の際にはランジオロール(L) 静脈内投与を施行している。直近の連続 147 例の現状について検討した。L 投与例(C 群: 54 例)の L 投与前心拍数は 84 ± 10/分と L 非投与群(N 群: 93 例)の撮像前心拍数 64 ± 9/分より有意に大で、撮像時には 68 ± 8/分と有意に低下したが、なお N 群の 61 ± 7/分よりは有意に大であった。5 名の読影者による視覚的スコアリングでは両群の画像には有意な差を認めなかったが、撮像時心拍数が 70/分以上の例では 70/分未満の例に比し画像は有意に不良であった。前者では L 投与前心拍数が 89 ± 11/分と後者の 79 ± 6/分に比し有意に高値であった。L は冠動脈 CT 時に安全に心拍数をコントロールする薬剤であるが、投与前の心拍数が 90/分を超える症例での効果は不十分であり、さらなる工夫を要する。

33

甲状腺クリーゼによる心不全を呈した 1 例

石巻赤十字病院 循環器内科

○須貝 孝幸、小山 容、熊谷 遊、禰津 俊介
玉淵 智昭、祐川 博康

症例は 19 歳女性。2013 年 3 月から息切れと両下腿浮腫を自覚していた。近医受診し両側胸水貯留と頻脈性心房細動を指摘され当院へ搬送された。血液検査で甲状腺ホルモンが異常高値であり、意識障害、発熱、頻脈性心房細動を伴う心不全を認めため甲状腺クリーゼと診断した。全身状態不安定であり、挿管し人工呼吸器管理とした。甲状腺クリーゼに対してはチアマゾール、ヨウ化カリウムを投与し、頻脈性心房細動はランジオロール、ジルチアゼムでレートコントロールを行った。治療後甲状腺機能は徐々に改善し全身状態安定し第 31 病日に退院した。甲状腺クリーゼは突然発症する甲状腺中毒症の劇症型であり発症すると致死率が高い予後不良な疾患である。今回我々は集学的治療により救命しえた甲状腺クリーゼの一例を経験したので報告する。

35

入退院を繰り返す心不全患者におけるトルバプタン長期継続投与の有効性と安全性についての検討

- ¹ 太田総合病院附属太田西ノ内病院 循環器内科
² 福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座

○渡邊 俊介¹、小松 宣夫¹、野寺 稜¹、金澤 晃子¹
石田 悟朗¹、遠藤 教子¹、新妻 健夫¹、武田 寛人¹
竹石 恭知²

2011 年 2 月から 2013 年 8 月の間に慢性心不全急性増悪で入院しトルバプタンを使用した 112 例中、外来継続投与とした 18 例を対象としトルバプタンの安全性と長期予後に関して後ろ向きに検討した。結果、退院時から 1 年後の間で血清 Cr 値が 0.3mg/dL 以上上昇した患者を WRF (Worsening Renal Function) 群 9 例 (男性 7 名、女性 2 名、72.1 ± 12 歳、NYHA II/III/IV=1/3/5)、その他を非 WRF 群 9 例 (男性 5 名、女性 4 名、69.6 ± 18.6 歳、NYHA II/III/IV=1/3/5) の 2 群に分けると、再入院は WRF 群で 8 例、非 WRF 群で 3 例と非 WRF 群で有意な予後改善が示され (p=0.05)、加えて下肢浮腫の改善を有意に認めた (p=0.003)。経過中両群共に高 Na 血症等の有害事象の発現は認めなかった。結論として、トルバプタンは外来でも比較的 safely に使用可能で、特に非 WRF 群では有意な予後改善効果が示唆された。

低体温療法中に心機能低下をきたし、経皮的人工心肺による管理を要した一例

- ¹ 東北大学病院 卒後臨床研修センター
² 東北大学 循環器内科学
³ 東北大学病院 高度救命救急センター

○有竹 秀美¹、加賀谷 豊¹、鈴木 秀明²、圓谷 隆治²
白戸 崇²、松本 泰治²、高橋 潤²、伊藤 健太²
下川 宏明²、大村 拓³、工藤 大介³、入野田 崇³
久志本成樹³

76 歳女性、心室細動を発生し当院救命センターに来院。来院後自己心拍再開し、挿管・人工呼吸器管理とした。冠動脈造影上、左冠動脈前下行枝 6 番が完全閉塞しており、同部位を血行再建、大動脈内バルーンパンピング (IABP) を挿入の上、24 時間 34°C 低体温療法を開始した。しかし、体温低下に伴い血圧が徐々に低下、強心・昇圧剤の投与を行ったが血圧低下は持続し、無脈性電気活動となった。心肺蘇生下に経皮的人工心肺装置 (PCPS) を挿入し、低体温療法を継続した。血行再建後の心エコー上、前壁中隔の壁運動低下を認めたものの左室収縮は保たれていたが、低体温療法中はほぼ心収縮を認めない状態であった。しかし、復温に伴い徐々に血圧は上昇し、容易に PCPS・IABP より離脱でき、心収縮も回復した。今回、低体温療法中の心機能低下に関し議論する。

34

埋め込み型補助人工心臓にて救命しえた臓器不全を来した重症心不全の一例

- ¹ 東北大学 循環器内科学
² 東北大学 心臓血管外科

○三浦 直晃¹、三浦 正暢¹、杉村宏一郎¹、後岡広太郎¹
建部 俊介¹、山本 沙織¹、下川 宏明¹、秋山 正年²
齋木 佳克²

症例は 50 代男性、拡張相肥大型心筋症による心不全の診断で複数回の入院歴がある。2013 年 4 月より心不全の増悪にて前医に入院していたが、カテコラミン投与にも関わらず、肝、腎機能障害が進行したため当院に転院となった。当院入院時の心臓カテーテル検査では PCWP 34mmHg、mean PA 36mmHg と著明な post-capillary PH を認め、心係数は 1.36 と低下していた。直ちに IABP を挿入し循環管理を行ったところ肝・腎機能障害は一時的に改善したが、第 5 病日より臓器障害が進行したため、準緊急で埋め込み型補助人工心臓手術を行った。その後循環管理、リハビリテーションを行い、第 78 病日に退院し職場復帰を果たしている。われわれは、臓器障害が進行した重症心不全症例において補助人工心臓で救命しえた症例を経験したので報告する。

36

当院 7 例目の心臓移植症例

東北大学 心臓血管外科

○細山 勝寛、松村 宣寿、前田 恵、正木 直樹
神田 桂輔、鈴木 智之、片平晋太郎、松尾 諭志
伊藤 校輝、早津 幸弘、河津 聡、齋藤 武志
安達 理、秋山 正年、熊谷紀一郎、本吉 直孝
川本 俊輔、齋木 佳克

今夏当科の第 7 例目となる心臓移植が施行された。レシピエントは 50 代男性で、2008 年にアドリマイシン心筋症にて心不全を発生、2010 年に植込み型補助人工心臓を移植され、その後待機中だった。補助人工心臓管理期間は約 3 年間であった。ドナーは 40 代男性、今回脳梗塞にて脳死判定となった。心臓移植手術は Modified bicaval 法にて行われた。心虚血時間は 4 時間 23 分だった。術後は移植プロトコルに基づいて管理されており術後経過は順調である。本発表では心臓移植手術の概要について動画供覧を含めて報告する。

ERで頭部CTを撮影する機会がなく心疾患との鑑別が困難であったことも膜下出血の1死亡例

仙台市立病院 循環器内科

○岩崎 夢大、佐藤 弘和、小松 寿里、佐藤 英二
櫻本万治郎、中川 孝、山科 順裕、三引 義明
石田 明彦、滑川 明男、八木 哲夫

症例は53歳男性。ゴミ焼却所で作業中に倒れているところを発見された。来院時不穏状態で、SpO₂測定できず、胸部レントゲン写真では著明な肺水腫、心エコーでびまん性の壁運動低下がみられ、EF 20%だった。挿管しPEEP 15mmHg、FiO₂ 1.0で呼吸管理するも改善せず。すぐにPEAとなり、心肺蘇生を施行しながらの冠動脈造影で有意狭窄はみられなかった。心筋炎疑いでPCPS導入下にICUで低体温療法を導入した。翌日の超音波検査では心筋は浮腫様で、その後も左室壁の壁運動改善は認められなかった。復温後も意識は改善せず、多臓器不全が進行し、入院後5日目に死亡した。AIではくも膜下出血が確認された。本症例は、くも膜下出血に伴う神経原性肺水腫にてERで急変したため、頭部CTを施行する機会がなく、診断が困難な1例であった。

心不全急性期の窒素バランスについての検討

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、須田 彬、瀧井 暢、佐治 賢哉
杉江 正、加藤 敦

【背景】窒素バランスは生体内のタンパク質代謝を示す指標である。

【方法】心不全急性期に窒素バランスが大きく負に傾くとの仮説の元に、生存退院した心不全53症例で入院後一週間の窒素バランスを検討した。窒素摂取量と窒素排泄量の差を窒素バランスとした。

【結果】窒素排泄量は個人差が大きかったが(中央値4.8g/日、2.0-10.4g/日)、各症例内での変動は少なかった(標準偏差平均1.1±0.8g/日)。そのため窒素バランスは蛋白質摂取量に大きく影響を受け、食事摂取量が安定するにつれて窒素バランスは負から正に変動した。窒素バランス平均値が負に傾くほど入院中アルブミン減少率は大きかったが(p=0.0024, r=-0.42)、入院期間との相関はなかった。

【結論】体蛋白分解は心不全急性期も増大することなく一定の割合で進む。

慢性心不全患者の生涯再入院解析

仙台医療センター 循環器内科

○佐藤 大樹、藤田 央、山口 展寛、尾上 紀子
石塚 豪、篠崎 毅

【背景】欧米における慢性心不全(CHF)患者の再入院頻度は、初回退院後早期と死亡直前にピークを有する2相性を示す。本研究の目的は、本邦におけるCHF患者の死亡までの再入院時相と初回入院期間の影響を解析することである。

【方法】平成1年から24年間の間に初回CHF入院から死亡まで追跡可能であった308例を対象とし、初回入院期間が30日未満群(n=133)と30日以上群(n=175)に分類した。死亡までの期間の五分位値に対する再入院のべ回数を両群間で比較した。

【結果】30日未満群では第1五分位値(退院早期)と第5五分位値(死亡直前)に2つの再入院ピークを認めた。一方、30日以上群の再入院回数は五分位値とともに指数関数的に増大し、死亡直前に単一のピークを認めた。

【結論】短い初回入院期間は退院早期の再入院と関連しているかもしれない。

心不全急性期に厳格な血糖コントロールは有用か

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、須田 彬、瀧井 暢、佐治 賢哉
杉江 正、加藤 敦

【目的】心不全急性期にどの程度の血糖コントロールが適正か不明であり、厳格な血糖コントロールが有用か検討する。

【方法】2010年12月から2011年11月に陳旧性心筋梗塞、拡張型心筋症を基礎疾患とした心不全で入院し、血糖スライディングスケールを使用した55症例を対象とした。急性期一週間に当院通常スケール使用の28症例、より厳格なスケール使用の27症例を比較した。

【結果】厳格群で男性が多い他は患者背景に差を認めなかった。厳格群では血糖値が低くコントロールされたが(130±28 vs. 152±41 mg/dl, p=0.026)、低血糖回数は有意に多かった(1.3±1.5 vs. 0, p<0.0001)。入院期間、院内死亡率に差は認めなかった。

【結論】今回の検討で心不全急性期の厳格な血糖コントロールは有用性は認められなかった。

HFpEF患者のプロフィールとSAS合併率

みやぎ東部循環器科

○菊地 雄一、槇田 俊生、富樫 大輔

HFPEFの標準的治療は定まっておらず、日本人HFPEFのSAS合併頻度も不明である。

【対象と目的】H24/1/1~H24/12/31までに初回心不全で入院したHFPEF患者26人のプロフィールとSAS頻度を検討した。

【結果】平均年齢78歳で男女比は1:1。発症様式は1が78%、高血圧症は96%、CKDは73%に合併。EF61±9%、E/E' =17±6、BNP323±270であった。全例にSASを認め、77%が中等度以上であった。退院時薬物療法は利尿剤88%、CCB58%、β遮断薬54%、RAS系阻害薬81%であった。

【考察及び結論】HFPEFは高率に中等度以上のSASを合併していた。SASは血圧コントロールを悪化させる因子であり、HFPEFの多くがCS1である事を考えると、その発症と再発に大きく関与している可能性がある。HFPEFは癌に匹敵する予後不良の疾患であり、その治療の一環として積極的なSAS検索と治療が必要と考えられた。

間歇的トレーニングにより運動耐容能の改善が得られた慢性心不全一例

¹東北大学病院 リハビリテーション部

²東北大学大学院 内部障害学分野

³東北大学 循環器内科学

○堀田 一樹¹、竹内 雅史¹、伊藤 大亮¹、柿花 隆昭¹
佐藤 房郎¹、高橋 珠緒²、森 信芳²、伊藤 修²
上月 正博²、杉村宏一郎³、下川 宏明³

【背景】間歇的トレーニングにより運動耐容能が改善した慢性心不全(CHF)症例を経験したので報告する。

【症例】症例は60歳の男性、拡張型心筋症の患者である。CHF急性増悪で入院、左室駆出率は16%であった。第7病日に歩行が開始されたが、運動時の血圧低下に伴う眩暈により歩行距離は10mに制限されていた。第33病日にCRT-D植え込み術が施行され、第43病日に自転車エルゴメータを用いた10Wの持続的トレーニングが開始されたが、下肢疲労により連続歩行距離は80mであった。そこで、第46病日に運動様式を30Wで20秒行う運動期と0Wで40秒行う回復期を繰返す間歇的トレーニングに変更した。すると、第55病日には連続歩行距離が250mに延長し、自宅退院に至った。

【結論】間歇的トレーニングは低心機能を示すCHF患者の運動耐容能を改善する。

心房頻拍を合併し高度房室ブロックをきたしたファロー四徴症術後の一例

東北大学 循環器内科学

○近藤 正輝、福田 浩二、中野 誠、長谷部雄飛
佐竹 洋之、平野 道基、下川 宏明

症例は54歳の女性。12歳でファロー四徴症に対し根治術を施行。今回、失神を発症し前医受診。ホルター心電図で高度房室ブロックを認め当科へ紹介となった。入院時より心拍数120bpmの頻拍が持続、心房頻拍の合併と診断した。失神の精査を含めカテーテルアブレーションを施行した。局所麻酔後、シース挿入時に一過性完全房室ブロックを発症。電気生理学的検査ではHis束内ブロックを認めた。Substrate mapでは右房後壁から側壁に広範囲な低電位領域を認めた。頻拍は右房分界稜起源の心房頻拍で、最早期興奮部位への通電で頻拍は誘発不能となった。心室性不整脈は誘発不能で、房室ブロックによる失神と診断。ペースメーカー植え込み術を施行した。心房頻拍を合併し高度房室ブロックをきたしたファロー四徴症術後の一例を経験した。

大動脈無冠尖からKent束の離断に成功した房室回帰性頻拍の一例

東北大学 循環器内科学

○佐竹 洋之、福田 浩二、中野 誠、近藤 正輝
長谷部雄飛、平野 道基、下川 宏明

症例は13歳女性。8歳から動悸を自覚。平成25年2月に運動中に動悸発作を発症し近医受診。HR160bpmの発作性上室性頻拍を指摘され当科紹介。同年8月にカテーテルアブレーションを施行した。心室刺激では前中隔最早の室房伝導を認め、心房期外刺激でjump up現象を伴わず頻拍が誘発され、前中隔Kent束を介した房室回帰性頻拍と診断した。心室刺激下に逆行性心房興奮部位のマッピングを開始したが、最早は三尖弁輪2時方向、His束電位記録部位であった。右側からの治療は困難で大動脈冠尖をマッピングした。無冠尖前方で逆行性心房興奮の早期性を認め、同部位の通電でKent束の離断に成功した。大動脈無冠尖からのアプローチによりHis束電位記録部位をさけて前中隔Kent束側の離断に成功した一例を報告する。

右室流出路心内膜側の異常遅延電位に対するRFCAがVF発作抑制に有効であったBrugada症候群の一例

東北大学 循環器内科学

○中野 誠、福田 浩二、近藤 正輝、長谷部雄飛
佐竹 洋之、平野 道基、下川 宏明

症例は55歳男性。2001年、失神を繰り返すブルガダ症候群症例として当院でICD移植術施行。その後、年5回程度VFによるICD作動あり。薬物療法は発作抑制に無効。2013年7月、ICD作動の自覚有、当科受診。ICD記録上、VFへのICD作動を2回認め、入院。左脚ブロック・下方軸のPVCをトリガーとしたVFが確認され、PVCに対するRFCAの方針。RFCA中はほとんどPVCを認めず。Pace mapが合致する右室流出路では、前壁から側壁にかけて心室波より遅れた異常電位を認め、同部位に広範囲に通電。RFCA後、PVCならびにVFの再発を認めず。VF発作の基質の可能性のある右室心内膜側の異常遅延電位をもつBrugada症候群症例に対して、RFCAが奏功した一例を経験したので報告する。

上大静脈内のリエントリー性頻拍の1例

太田綜合病院附属太田西ノ内病院 循環器センター 循環器内科

○脇岡奈保子、武田 寛人、渡邊 俊介、野寺 穰
金澤 晃子、石田 悟朗、遠藤 教子、新妻 健夫
小松 宣夫

症例は60歳代男性。通常型心房粗動、発作性心房細動のablationの既往あり。平成25年8月動悸の再発のため当科を受診。心房頻拍、心房細動を認めた。心臓電気生理学的検査にて右下肺静脈に再伝導を認めたが、mapping中に頻拍が出現、頻拍周期130~150msの上大静脈を巡回する興奮様式を認め、mapping中Bumpにて停止した。ATPを投与したところ頻拍周期92msの高頻度興奮が出現し、その後上大静脈を巡回する頻拍に移行した。上大静脈下方の比較的高電位の部位の通電で頻拍は停止し、同部近傍の数回の通電にて上大静脈の電氣的隔離を認めた。以後、pacing、ISP、ATPの投与にて頻拍は全く誘発不能となった。上大静脈内のリエントリー性頻拍は稀なものと考えられ、ここに報告する。

ペース出力変更により頻拍回路の心外膜側へ迂回を証明し得た僧帽弁輪周囲旋回型心房頻拍の一例

仙台厚生病院 心臓血管センター 循環器内科

○歳井 宣任、大友 潔、伊澤 毅、堀江 和紀
上村 直、武蔵 美保、多田 憲生、清水 岳久
鈴木 健之、本多 卓、滝澤 要、大友 達志
井上 直人、目黒泰一郎

症例は心房頻拍(AT)の62歳男性。AT中の冠静脈洞(CS)のエントレインメントペースィング(EP)の結果から僧帽弁輪周囲旋回型AT(PMAT)と診断した。左房峡部に対し焼灼を行ったが頻拍周期に変化は認められなかった。左房峡部心内膜側から5Vの出力でEPを行ったところ、PPIは頻拍周期+80msと長く回路外と考えられた。しかし出力を5Vから10Vに変更したところ、PPIは頻拍周期+4msへと短縮した。5Vペースィング時にはCSの心房波はペースィングにより直接補足されていなかったが、10Vペースィング時には直接補足されており、心内膜側におけるABLにより頻拍回路が心内膜側から心外膜側へと迂回したことを示していると考えられた。焼灼後はAT回路の心外膜側への迂回現象が認められることがあり、EP時のペースィング出力変更によりその証明が可能となる場合がある。

P1-P2間ブロックで頻拍の停止が得られた左室起源特発性心室頻拍の一例

仙台市立病院 循環器内科

○佐藤 英二、八木 哲夫、石田 明彦、山科 順裕
佐藤 弘和、中川 孝、櫻本万治郎、小松 寿里
三引 義明、滑川 明男

42歳男性。動悸を主訴に来院。12誘導心電図にて右脚ブロック、左軸偏位型頻拍を認め、ベラパミル静注にて頻拍は停止。左室起源特発性心室頻拍(ILVT)の診断にてカテーテルアブレーションを行った。心腔内エコーでは左室心尖部に前壁と後乳頭筋(PPM)基部を架橋する仮性腱索(FT)を認めた。心室頻回刺激によりILVTが誘発され、PPM基部周囲では頻拍中の拡張期電位(P1)、前収縮期電位(P2)を認めず、FT付着部、PPM基部で通電を行ったが無効であった。頻拍中に左脚後枝上流部にあたる左室後中隔にてP1とP2が同時に明瞭に記録され、同部位への通電にてP1-P2間隔が徐々に延長した後、P1-P2間のブロックで頻拍が停止した。本症例は頻拍回路を形成するPurkinje繊維網がFTやPPM基部付近ではなく、より左脚後枝上流に存在したのと考えられた。

後中隔 Kent 束に対して冠状静脈洞内での通電により治療に成功したハイリスク偽性心室頻拍の2例

東北大学 循環器内科学

○長谷部雄飛、平野 道基、佐竹 洋之、近藤 正輝
中野 誠、福田 浩二、下川 宏明

症例1は、15歳女性。小学生の時にWPW症候群指摘。運動中に出現した心拍数300/分台の偽性心室頻拍で当科紹介。C型顕性WPW症候群であり、冠状静脈洞(CS)内の順伝導最早期部位における心室側への通電で離断に成功した。症例2は、22歳男性。小学生の時にWPW症候群指摘。強い精神的ストレスの状況下で、心拍数280/分台の偽性心室頻拍を発症。C型顕性WPW症候群であり、CS入口部前面に順伝導最早期を認め、入口部から内部に入った箇所での逆伝導最早期部位への通電と、さらに奥への追加通電にて離断に成功した。CS内通電を要した後中隔Kent束で、心房細動合併時に速い心室応答を示したハイリスク偽性心室頻拍の若年2症例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

Cardiac memoryによる陰性T波を認めた左室起源特発性心室頻拍の2例

仙台市立病院 循環器内科

○中川 孝、八木 哲夫、滑川 明男、石田 明彦
三引 義明、山科 順裕、佐藤 弘和、櫻本万治郎
佐藤 英二、小松 寿里

【症例1】41歳男性。右脚ブロック左軸偏位の心室頻拍が5時間持続しベラパミル静注で停止した。下壁誘導とV5-6誘導に陰性T波を認めた。冠動脈造影や心臓MRIでは異常を認めなかった。陰性T波は1カ月で消失した。
【症例2】42歳男性。右脚ブロック左軸偏位の心室頻拍が24時間持続しベラパミル静注で停止した。下壁誘導とV1-6誘導に巨大陰性T波を認め、緊急冠動脈造影を施行したが冠動脈や左室壁運動に異常を認めなかった。2カ月で陰性T波は消失した。2例とも左脚後枝領域の通電でカテーテルアブレーションに成功した。心室ペーシングやWPW症候群のアブレーション後に陰性T波が出現する現象はcardiac memoryとして知られている。血行動態が安定した左室起源特発性心室頻拍では長時間持続後にcardiac memoryによる陰性T波を呈する場合がある。

完全右脚ブロックによりcoved型ST上昇がマスクされたBrugada症候群の1例

仙台市立病院 循環器内科

○中川 孝、八木 哲夫、滑川 明男、石田 明彦
三引 義明、山科 順裕、佐藤 弘和、櫻本万治郎
佐藤 英二、小松 寿里

41歳男性。既往歴はなし。叔父が50歳で急死。平成25年8月某日22時にソファに座った状態で失神し2分間痙攣した。救急搬送時は心室細動であったが自然停止した。第3肋間のV1誘導でcoved型ST上昇を認め、Brugada症候群を疑い入院精査を施行した。基礎心疾患は認めなかった。心臓電気生理学的検査で右室流出路の心室期外刺激から心室細動が誘発された。電気的除細動後の心電図は第3肋間のV1誘導でcoved型ST上昇を認めたが、完全右脚ブロックが出現しcoved型ST上昇はQRS波に埋もれて確認できなくなった。右脚ブロックの解除に伴いcoved型ST上昇は再び確認できるようになった。患者は植え込み型除細動器の手術を受けた。完全右脚ブロックを呈する失神患者や心肺蘇生後患者の診療ではBrugada型心電図がマスクされている可能性を考える必要がある。

CKDを合併したVTのアブレーションにCARTO Sound®が有効だった1例

福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座

○國分 知樹、神山 美之、大和田卓史、山内 宏之
金城 貴士、八巻 尚洋、国井 浩行、中里 和彦
鈴木 均、斎藤 修一、竹石 恭知

症例は60歳代の男性。陳旧性前壁中隔心筋梗塞にて加療中で、平成16年に左室心尖部起源のVTに対してアブレーションとICD植え込みを行い、その後心不全のため平成19年にCRT-Dに変更した。平成25年7月アミオダロン導入下でもHR110/mのVTのためICDが頻回作動し入院となった。CKD stage4で心機能から透析導入困難であることが予想され、左室造影を行わないでアブレーションを行う方針とした。Clinical VTは誘発されず、CARTO Sound®を利用し、洞調律下にsubstrate mappingを行ったところ左室前壁～前側壁に広範囲にlow voltage areaとdelayed potentialを多数認め電位指標下にアブレーションを行った。その後はVT出現なく経過している。

運動負荷試験にて診断しえた運動誘発性高度房室ブロックの一例

¹ 太田総合病院附属太田西ノ内病院 循環器センター 循環器内科
² 太田総合病院附属太田西ノ内病院 循環器センター 心臓血管外科
³ 福島県立医科大学 循環器血液内科学講座

○鈴木 優之¹、遠藤 教子¹、渡邊 俊介¹、野寺 穰¹
金澤 晃子¹、石田 悟朗¹、新妻 健夫¹、小松 宣夫¹
武田 寛人¹、石田 圭一²、高橋 皇基²、丹治 雅博²
竹石 恭知³

【症例】70代女性

【既往歴】5年前に僧帽弁及び三尖弁形成術施行。

【経過】本年8月中旬より、100m程度の歩行でも息切れ、胸苦を強く自覚。診察時心電図は心房粗動で、除細動目的に入院。以後洞調律を維持していたが、歩行に伴う症状は改善せず。心エコー上LVEF69%と左心機能は良好で、冠動脈CT上有意狭窄は無かった。運動耐容能低下に伴う症状を考え心肺運動負荷試験を施行。運動開始5分後から左脚ブロックとなり、その後2:1の房室ブロックへ移行。負荷終了後、房室伝導は回復した。EPSではHVブロックを認めた。ペースメーカー加療の適応と考え、DDDペースメーカーを挿入。挿入後労作時の症状は消失した。

【まとめ】運動負荷試験により顕在化した運動誘発性の高度房室ブロック症例を経験した。

心房細動に対する外科治療後のペースメーカー植え込みの危険因子解析

東北大学 心臓血管外科

○正木 直樹、松村 宣寿、前田 恵、細山 勝寛
神田 桂輔、鈴木 智之、片平晋太郎、松尾 諭志
伊藤 校輝、早津 幸弘、河津 聡、齋藤 武志
安達 理、秋山 正年、熊谷紀一郎、本吉 直孝
川本 俊輔、齋木 佳克

【対象】2005年から2012年にMaze手術を施行した51例。平均年齢は65.1歳、男性27例、女性24例。平均観察期間は37.9カ月。PMを要した群6例(PMI群)と要さなかった群45例(非PMI群)の術前、術中因子を比較検討し、PMIの危険因子を検討。
【結果】脈拍数(HR)がPMI vs 非PMI=67.2 ± 7.8/分 vs 81.2 ± 2.8/分とPMIで有意に低く(p < 0.05)、またf波 < 0.1mV (PMI vs 非PMI = 83.3% vs 35.6%)が有意な危険因子であった(p < 0.05)。術中因子に関しては両群間に有意差は認めず。術前HolterECGを施行している33例(PMI群6例、非PMI群27例)での比較検討では、1日総脈拍数(THB)が94772 ± 7600回 vs 109050 ± 3583回と有意にPMI群で少なかった。
【結語】f波の低い徐脈性心房細動はPMIとなるリスクが高く、その手術適応に関して十分な検討が必要である。

経皮ペースングで速やかに心拍再開が得られた院外心停止の一例

仙台市立病院 循環器内科

○池之内 初、山科 順裕、佐藤 英二、櫻本万治郎
中川 孝、佐藤 弘和、三引 義明、石田 明彦
滑川 明男、八木 哲夫

80歳男性。自宅にて心肺停止となり、当院へ緊急搬送された。来院時心静止であったが、心電図モニター上は基線にわずかな細動波を認めた。心エコーでは心室は静止しており、経皮ペースングを施行したところ心室が補足され、意識回復し、体外式ペースメーカー埋め込みを行った。後日恒久式ペースメーカーを植え込み、後遺症なく退院した。慢性心房細動に完全房室ブロックを合併したことで心電図上細動波のみの心静止状態となり、速やかに経皮ペースングを施行したことで心拍再開に成功した、院外心肺停止の一例を経験した。

ステロイドが著効した好酸球性心筋炎の1例

¹公立置賜総合病院 教育研修部
²公立置賜総合病院 循環器内科

○竹村 昭宣¹、石野 光則²、加藤 重彦²、北原 辰郎²
新関 武史²、山内 聡²、池野栄一郎²

【症例】44歳、女性
【主訴】呼吸苦

【現病歴】感冒症状あり近医にて処方を受けたがその後心不全症状が出現し当院を受診した。入院し心不全に対して治療を行い改善した。検査で好酸球の増多あり薬剤性を疑い薬剤を中止したが、1週間後に呼吸苦が増悪した。好酸球増多と心エコーで心肥大と心嚢液貯留を認めため心筋生検を施行した。病理像では好酸球の浸潤を認め好酸球性心筋炎と診断し、ステロイド投与を開始したところ心不全症状は改善した。
【考察】好酸球性心筋炎は急性心不全の原因としてはまれである。治療としては自然軽快するものもあるが、ステロイドが効くとされている。本症例は原因として薬剤による反応が考えられた。心不全治療に抵抗を示したがステロイドにより改善を得られた症例を経験したので報告する。

早期のIABP、PCPS導入後さらなる心機能低下をきたした劇症型心筋炎の一例

秋田大学 循環器科内科学・呼吸器内科学

○田村 善一、小熊 康教、関 勝仁、小武海雄介
小山 崇、寺田 豊、飯野 健二、渡邊 博之
伊藤 宏

症例は60歳男性。平成25年6月、胸部圧迫感を主訴に近医受診。急性心筋梗塞が疑われ当院搬送。緊急冠動脈造影では有意狭窄を認めず、左室造影にて冠動脈支配領域に一致しない壁運動異常を認め、急性心筋炎と診断。LVEF 60%と心収縮力は保たれていたが、IABPおよび対外ペースング挿入の上、ICU管理とした。第3病日、心室細動の出現に対して電気的除細動にて加療。除細動後の血行動態は安定していたものの、今後の増悪を考慮しPCPSを導入した。PCPS導入後、さらに心機能低下を認め、第7病日にはLVEF 10%台まで低下し、有効な自己駆出はほぼ消失していた。しかし、第15病日には血行動態の改善を認めPCPS抜去、第17病日にはIABP抜去し、以後独歩退院可能となった。今回、補助循環の早期導入により救命し得た劇症型心筋炎を経験したので報告する。

多形滲出性紅斑を合併した心筋炎の一例

¹東北大学病院 卒後研修センター
²東北大学 循環器内科学
³東北大学 病院高度救命救急センター
⁴東北大学 皮膚科学分野

○山内 悠平¹、加賀谷 豊¹、鈴木 秀明²、杉村宏一郎²
下川 宏明²、前澤 翔太³、宮川乃理子³、古川 宗³
佐藤 武揚³、久志本成樹³、佐竹 律子⁴、相場 節也⁴

19歳男性、発熱、全身の紅斑、心機能低下、敗血症の疑いで東北大学病院高度救命救急センターに救急搬送された。来院時、39°C台の発熱、収縮期血圧80mmHg台であり、輸液、強心薬、抗生剤による治療を開始したが、発熱・低血圧の持続に悩まされた。来院翌日の心筋生検上、間質浮腫、心筋壊死に加えリンパ球の浸潤を認め、心筋炎と診断した。全身の紅斑は口唇病変も伴っており、皮膚科的に多形滲出性紅斑と診断し、プレドニン30mgを導入した。プレドニン導入により、速やかに解熱、血行動態は安定化し、多形紅斑は消失した。本発表において、皮膚病変を伴う心筋炎、またそれに対するステロイドの適応に関し議論する。

腸管虚血を併発した劇症型心筋炎2症例

¹東北大学 心臓血管外科
²東北大学 循環器内科学

○片平晋太郎¹、秋山 正年¹、細山 勝寛¹、河津 聡¹
熊谷紀一郎¹、本吉 直孝¹、川本 俊輔¹、齋木 佳克²
三浦 正暢²、後岡広太郎²、杉村宏一郎²、高橋 潤²
福田 浩二²、下川 宏明²

劇症型心筋炎は急激な血行動態の破綻をきたすため十分に全身評価が施行されず、補助循環を装着する機会が多い。死亡率が高い腸管虚血を併発した劇症型心筋炎2例の経験を報告する。
1) 50歳代男性。IABP、PCPSを装着も血行動態が悪化、当院へ救急搬送となった。BVAD装着後もアシドーシスが改善せず、術後4日目に死亡、病理解剖で全大腸壊死を認めた。
2) 50歳代、女性。IABP、PCPS装着後も血行動態が悪化し当院へ救急搬送、BVAD装着。来院時少量の下血を認めていた。第9病日にVADを離脱したが、遷延するアシドーシスを認めた。第18病日に腸管虚血、腸管破裂にて腸切除、人工肛門増設を行った。縦隔、腹腔内感染を認め洗浄を行っていたが、DIC、septicで第117病日死亡した。2症例の経過から、補助循環装着時の腸管虚血に対する治療方針を検討する。

18FDG-PET CTが診断に有用であった心サルコイドーシスの1例

¹岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野
²岩手医科大学 内科学講座 心血管・腎・内分泌内科分野

○芳沢 礼佑¹、上田 寛修¹、森野 禎浩¹、小澤 真人²
梶田 房紀²、佐藤 嘉洋²、小松 隆²、中村 元行²

症例は35歳男性。意識消失発作あり近医入院。心電図で完全房室ブロック、非持続性心室頻拍を認め当院紹介となった。心臓超音波検査では二次孔型心房中隔欠損(ASD)、心室中隔基部の菲薄化を認めた。心臓MRI検査では左室側壁と心室中隔中央部に遅延造影像を認めた。18FDG-PET CTを施行したところ、左心室に不均一な18FDG集積を認め、臨床診断で心サルコイドーシスと診断した。ステロイドパルス療法を開始、5日目には房室伝導が改善された。ASDに対しては経皮的閉鎖術を施行した。アミオダロン、β遮断薬内服中ではあるが、現在まで不整脈イベントは認めず、埋込型デバイスを使用せずに経過している。18FDG-PET CTが診断の補助に有用であった心サルコイドーシスの1例を経験したため報告する。

特異な形態を示し不整脈原性心筋症が疑われた一例

¹ 岩手県立中央病院 循環器内科

² 岩手医科大学 内科学講座 心血管・腎・内分泌分野

○吉田 直記¹、高橋 徹¹、阿部 秋代¹、加賀谷裕太¹
 神津 克也¹、佐藤謙二郎¹、野田 一樹¹、清水 亨¹
 中嶋 壮太¹、遠藤 秀晃¹、中村 明浩¹、野崎 英二¹
 佐藤 衛²

【症例】60歳代、女性。13年前から心室性期外収縮で近医通院中であった。路上で心室細動を発症、AEDで蘇生された。ICD植込み目的に当科紹介。心臓カテーテル検査では正常冠動脈、左室造影で心基部が瘤状になった逆たこつぼ様造影所見がみられた。アセチルコリン負荷は陰性だった。電気生理学的検査(EPS)では心室頻拍が誘発された。心筋生検では拡張型心筋症と診断された。二次性心筋症を示唆する所見は認められなかった。

【考察】本症例は左室造影で特異な形態を示し各種検査を施行した。たこつぼ型心筋症ではカテコラミンとの関連が示唆されているが、本症例ではむしろ拡張型心筋症の病理所見であった。【結語】致死性不整脈を契機に発見された逆たこつぼ様左室壁運動異常を呈した一例を経験したので報告する。

心室頻拍を契機に診断へ至った心ファブリー病の一例

東北大学 循環器内科学

○竹内 智、福田 浩二、中野 誠、近藤 正輝
 長谷部雄飛、佐竹 洋之、平野 道基、下川 宏明

症例は56歳男性。兄が62歳で突然死。36歳から関節リウマチの診断で近医通院中であった。平成25年7月より動悸、ふらつきの症状が出現。心エコーで軽度の左室肥大、ホルター心電図で非持続性心室頻拍を認め当科紹介となった。心臓MRIでは心室中隔が肥大、基部下壁はむしろ菲薄化し、同部位の遅延造影像を認めた。心臓カテーテル検査では冠動脈に器質的狭窄は認めず、左室収縮能は正常範囲内であった。心筋生検で心筋細胞の核周囲の空胞変性および心筋線維の肥大が観察された。αガラクトシダーゼ活性の低下を認め、心ファブリー病と診断した。病歴から突然死のリスクもあると判断し、ICD植え込みを施行した。酵素補充療法を開始する方針とし退院とした。心室頻拍を契機にファブリー病の診断へ至った一例を経験したので報告する。

高度房室ブロックおよび多形性心室頻拍の合併を認めたたこつぼ型心筋症の1例

¹ 青森県立中央病院 循環器センター 循環器科

² 弘前大学 循環器呼吸器腎臓内科学

○阿部 慎一¹、大和田真玄¹、横田 貴志¹、今田 篤¹
 森 康宏¹、藤野 安弘¹、奥村 謙²

症例は70代の女性。1か月間持続する胸部不快のため受診。心電図で前胸部誘導のST上昇とT波増高を認め、トロポニンTも上昇していた。心エコーでは心尖部の壁運動低下と心基部の過収縮が確認された。その後前胸部誘導は巨大陰性T波に変化し、完全房室ブロックも合併した。数日で陰性T波は消失したが房室ブロックは遷延した。心臓カテーテル検査では、冠動脈に器質狭窄を認めず、房室ブロックの局在は房室結節内であった。カテーテル検査終了後、翌日の心電図では巨大陰性T波が再燃し、心室性期外収縮の頻発から多形性心室頻拍が出現した。電気的除細動とマグネシウムの静注により状態は安定し、後日植え込み型除細動器植え込み術を施行した。劇的なT波の変化と共に致死的な不整脈を合併したたこつぼ型心筋症を経験したので報告する。

持続性心室頻拍による意識消失発作を契機に確定診断に至った心アミロイドーシスの一例

弘前大学 循環呼吸器腎臓内科学

○木村 嘉宏、堀内 大輔、伊藤 太平、佐々木憲一
 木村 正臣、佐々木真吾、長内 智宏、奥村 謙

症例は87歳女性。突然死の家族歴、失神の既往なし。80歳前半より心房細動、肥大型心筋症(HCM)にて加療されていた。平成25年8月意識消失発作にて近医へ救急搬送となった。モニター心電図にて持続性心室頻拍(VT)(HR170bpm)が初めて捕捉され、精査加療目的で当科紹介となった。初診時の12誘導心電図では肢誘導の低電位、右側胸部誘導でのQS pattern、心エコーではエコー輝度の上昇を伴う慢性の左室肥大を認めた。心臓MRIでの遅延造影所見、心筋生検により心アミロイドーシスの確定診断を得た。免疫染色の結果ALアミロイドーシスであった。心アミロイドーシスは予後不良であり、高齢発症で確定診断に至る症例は少ない。本症例の臨床経過から推察される心アミロイドーシスの臨床像について、文献的考察を加え報告する。

発症急性期に多枝冠動脈攣縮が誘発されたたこつぼ型心筋症の一例

東北大学 循環器内科学

○尾形 剛、白戸 崇、圓谷 隆治、松本 泰治
 坂田 泰彦、伊藤 健太、小鷹 悠二、高橋 潤
 下川 宏明

【背景】たこつぼ型心筋症(TCM)の発症機序は未だに不明である。我々は急性期に冠攣縮誘発試験を行い、壁運動異常に一致した多枝攣縮を認めた症例を経験した。

【症例】84歳、女性

【既往歴】関節リウマチ、シェーグレン症候群

【現病歴】平成25年8月夜半に左前胸部痛が出現し当院へ救急搬送。12誘導心電図で前胸部誘導のST上昇を認め、急性冠症候群が疑われた。緊急冠動脈造影検査では有意狭窄を認めず、左室造影でたこつぼ様壁運動を呈していた。引き続き施行した冠攣縮誘発試験で左前下行枝、回旋枝にびまん性攣縮を認めた。その後Ca拮抗薬を開始し左室壁運動は経時的に改善した。

【考察】TCMの急性期に冠攣縮誘発を行い、壁運動異常部位に一致した多枝攣縮を認めた。TCMの発症に多枝冠攣縮が関与している可能性がある。

アドリアマイシン心筋障害の改善に伴い肺体血流比が変化した心房中隔欠損症の一例

福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座

○滝口 舞、及川 雅啓、清水 竹史、鈴木 聡
 八巻 尚洋、国井 浩行、杉本 浩一、中里 和彦
 鈴木 均、斎藤 修一、竹石 恭知

症例は62歳男性。胆嚢平滑筋肉腫に対し、アドリアマイシンを約1年半の間に計774mg/m²使用していたが、BNP増加、労作時息切れを認めるようになり当科紹介となった。心エコーでは左室駆出率の低下と、肺体血流比1.7を示す心房中隔欠損症を認めた。ACE阻害薬、β遮断薬の投与により症状、BNP値は改善し、左室流入血流波形も拘束障害型から偽正常型へと変化を認めた。また、それに伴い肺体血流比も1.3へと改善を示した。エコー所見からは、アドリアマイシン心筋障害により上昇した左房圧が肺体血流比を増加させたものの、心筋障害の改善に伴い左房圧が低下し肺体血流比が改善した機序が考えられ、心房中隔欠損症の血行動態を考える上で興味深い一例と思われたため報告する。

心房中隔欠損症に対してカテーテル閉鎖栓をもちいて治療した3例

¹ 弘前大学 循環器内科
² 弘前大学 心臓血管病先進治療学

○山田 雅大¹、館山 俊太¹、澁谷 修司¹、花田 賢二¹
 横山 公章¹、藤井 裕子¹、阿部 直樹¹、富田 泰史¹
 長内 智宏¹、奥村 謙¹、樋熊 拓未²

【背景】心房中隔欠損症 (ASD) に対する治療は、以前は開胸手術しか方法がなかったが、近年経皮的閉鎖栓 (ASO) の導入によりカテーテル治療が可能となった。今回我々は ASO 治療を行った ASD3 例を経験したので報告する。

【症例】66 ± 13 歳、男性1、女性2例。術前の Qp/Qs は 2.2 ± 0.3 であり、他の先天性心疾患は認めなかった。全身麻酔下、経食道エコーガイド下に手技を行い、欠損孔の大きさに応じたサイズ (14mm、24mm、26mm) の ASO で閉鎖した。1例に術後心房細動・心不全の合併がみられたが他合併症はなく、平均在院日数は8日であった。

【結語】ASO によるカテーテル治療は安全に確実に施行できる。適切な症例の選択により ASD 症例は ASO によるカテーテル治療が第1選択となりうる。

慢性血栓閉塞性肺高血圧症 (CTEPH) に対して経皮的肺動脈拡張術 (PTPA) を施行した二例

岩手県立中央病院 循環器科

○那須 崇人、高橋 徹、阿部 秋代、加賀谷裕太
 神津 克也、野田 一樹、清水 亨、中嶋 壮太
 遠藤 秀晃、中村 明浩、野崎 英二

【症例1】70代 女性〈現病歴〉平成15年秋頃発症し、右心不全症状進行のため、当科入院となった。〈経過〉2回8病変に PTPA 施行。肺動脈圧が 55 → 33mmHg、肺血管抵抗が 795 → 389 dyne.sec.cm (-5) と改善した。

【症例2】70代 女性〈現病歴〉平成18年に肺塞栓症発症し、症状進行し当科紹介となった。〈経過〉2回の PTPA 施行したが、初回では血流改善が認められず、2回目でも1病変良好に拡張したが、血行動態の改善は得られなかった。

【考察】症例1では肺血管抵抗の著明な改善が得られたが、症例2では PTPA 適応病変が乏しく、血行動態の改善が得られなかった。

【結語】PTPA 有効例と効果不十分な症例を経験したので、報告する。

偶発的に発見された valsalva 洞動脈瘤の1例

山形県立中央病院

○河野 沙織、菊地 翼、田中 修平、高橋 克明
 玉田 芳明、福井 昭男、松井 幹之、矢作 友保
 後藤 敏和

症例は55歳女性。健康診断の心電図で左室肥大と不整脈を指摘され、近医を受診した。心臓超音波検査にて右房内に腫瘍を認め、当科紹介された。当科で施行した経食道超音波検査では 30 × 23mm の腫瘍で、無冠尖 (NCC) に付着しているように見えた。転移性を含めた右房内腫瘍と valsalva 洞動脈瘤を想定し精査した。全身検索では腫瘍を認めず、転移性腫瘍は積極的に疑えなかった。心臓カテーテル検査での大動脈造影で NCC から造影剤の染み出しあり、valsalva 洞動脈瘤と診断した。破裂するリスクも考え、手術を行う方針とした。valsalva 洞動脈瘤に関して、文献的考察を含めて報告する。

成人の末梢性肺動脈狭窄症の1例

東北大学 循環器内科学

○山本 沙織、杉村宏一郎、建部 俊介、後岡広太郎
 三浦 正暢、下川 宏明

成人の末梢性肺動脈狭窄症を経験したので報告する。症例は54歳男性。小学生時息切れのため1kmも走れなかった。高校生時不整脈を指摘され、昭和49年当科でカテーテルを施行し、肺高血圧症と診断された。その後自己判断で通院中断となり、職場の健康診断を受ける程度であった。平成20年職場の健康診断で心拡大、肺動脈拡張を指摘され近医受診し、肺高血圧症の診断となり PGI2240 μg、ボゼンタン 250 mg、シルデナフィル 60 mg 内服を開始した。平成25年に右心不全発症し精査のためカテーテルを施行、PCWP=7mmHg、PAP = 90/30/45mmHg、CO (CI) = 4.24 (2.57)、PVR=727、また PAG、Wedge 造影では複数の末梢肺動脈の数珠状狭窄を認め、第一に末梢性肺動脈狭窄症を疑った。本症例の経過や治療を報告する。

両側総腸骨静脈閉塞が診断の契機となった胸・腹部慢性動脈周囲炎の一例

寿泉堂総合病院 循環器内科

○鈴木 智人、水上 浩行、出町 順、金澤 正晴

症例は52歳男性。7年前から腹壁の静脈怒張があった。某年2月心不全で入院、入院時から原因を特定できない炎症所見が続いていた。心不全改善後に心臓カテーテル検査を施行、左前下行枝に認められた狭窄部に PCI を行った。このとき両側総腸骨静脈が閉塞していることが判明、造影 CT 検査で腹部大動脈周囲炎の炎症が波及したことによる静脈閉塞と考えられた。動脈周囲炎の所見はさらに上行から弓部大動脈にかけても存在した。ステロイド治療により炎症反応は改善したが、現在のところ壁肥厚所見は持続している。慢性動脈周囲炎は IgG4 関連疾患の一つとも言われているが、大動脈における出現頻度は腹部大動脈が高く、腹部大動脈瘤を形成することが多い。本例のように上行～弓部大動脈にも病変を有する報告は少ないので症例提示する。

TEVER 後1ヶ月でステントグラフト中極端が大動脈壁に突き刺さり発症した急性大動脈解離の1例

仙台厚生病院 心臓血管センター 循環器内科

○土岐 祐介、水谷有克子、田中綾紀子、宮坂 政紀
 加畑 充、茂井 宣任、伊澤 毅、堀江 和紀
 武蔵 美保、上村 直、櫻井 美恵、多田 憲生
 清水 岳久、鈴木 健之、大友 潔、本多 卓
 滝澤 要、大友 達志、井上 直人、目黒泰一郎

78歳男性。平成25年8月に胸腹部大動脈瘤に対し前医で胸腹部大動脈ステントグラフト内挿術 (Chimney TEVER) を施行した。良好な経過で退院したが、同年9月に咽頭部絞扼感を自覚し、改善しないため当院に救急搬送された。心臓超音波検査で中等度の大動脈弁閉鎖不全症を認めた。造影 CT 検査を撮影したところ、胸部上行大動脈基部からステントグラフト中極端にかけての大動脈解離及び心嚢液の貯留を認めた。入院直後に急激な心嚢液の増加を認めため、心嚢穿刺を施行し、引き続き緊急大動脈置換術を行った。ステントグラフト中極端が大動脈壁に突き刺さり、解離の起点となっていることが肉眼的に観察された。今回我々は大動脈ステントグラフトに起因した急性大動脈解離で、緊急手術により救命し得た症例を経験したので報告する。

最近当科で施行された胸部大動脈置換術 3 例の成績

¹ 岩手県立中央病院 心臓血管外科² 東北大学大学院 医学系研究科 心臓血管外科○吉岡 一朗¹、小田 克彦¹、渋谷 拓見¹、坂爪 公¹
鷹谷 紘樹¹、長嶺 進¹、齋木 佳克²

胸部大動脈置換術は心臓血管外科手術の中でも特に高侵襲な手術であり合併症および死亡率とも高い。合併症の中でも対麻痺は重篤であり対策が肝要である。最近、当科でも胸部大動脈置換術の症例を増やしている。対麻痺対策として術前に温度センサー付き脊髄ドレナージチューブを留置し、術中に肋間動脈を灌流してその温度の推移をみて十分な冷却ができていないか判断している。

【症例 1】69 歳女性、真性大動脈瘤、Crawford 5 型、分枝再建；celiac, SMA

【症例 2】48 歳女性 Marfan 症候群 慢性大動脈解離、Crawford 3 型、分枝再建；celiac, SMA, 両側 RA, 第 10 肋間動脈

【症例 3】77 歳男性、真性大動脈瘤、Crawford 5 型、分枝再建；celiac, 第 10 肋間動脈。少数例ではあるが対麻痺の合併症なく全例が生生存退院しており結果を報告する。

75

右内頸静脈狭窄に対し血管内ステント治療を施行した一例

青森市民病院 循環器・呼吸器内科

○加藤 千里、祐川 誉徳、泉山 圭、藤田 紀生

症例は 57 歳男性。2010 年頃より右小細胞肺癌のため入院を繰り返していた。両側鎖骨上窩リンパ節転移あり徐々に頭頸部の浮腫が増強した。頸部造影 CT にて腫大リンパ節により左内頸静脈は完全閉塞、右内頸静脈は高度狭窄を認めた。放射線療法が開始されたが改善はなかったため、右内頸静脈に対し血管内ステント留置を施行した。右大腿静脈アプローチで E.LUMINEXX STENT 留置した。術後数日から頭頸部の浮腫は改善し 2 週間ではほぼ消失し、全身状態も一時的に回復し自宅退院となった。リンパ節腫大による内頸静脈狭窄に対して血管内ステント留置を行うことで血流阻害を解除することができた 1 例を経験したので報告する。

77

抗凝固薬内服中に発症した脳卒中患者における脳梗塞と脳出血の頻度 —ダビガトランとワルファリンの比較—

仙台医療センター 循環器内科

○尾上 紀子、佐藤 大樹、藤田 央、山口 展寛
石塚 豪、篠崎 毅

【背景】非弁膜症性心房細動に対する抗凝固療法において、ダビガトラン (D) はワルファリン (W) よりも脳出血頻度を減らすことが報告されている。本研究の目的は、実診療における D と W 投与患者のアウトカムを EBM と比較することである。

【方法】2012 年 1 月から 18 ヶ月間に D または W 服薬下に脳梗塞または脳出血を発症し、当院に入院した患者を調査した。

【結果】脳梗塞は 18 名 (D220mg:7 例、D300mg:2 例、W:9 例)、脳出血は 9 例 (D:0 例、W:9 例) であった。脳出血患者数の脳梗塞患者数に対する比は、RELY study アジア人 subgroup 解析 (Stroke 2013) における D220mg、D300mg、W 投与患者では、それぞれ 0.06、0.15、0.37 であった。また、当院の D と W 投与患者では、それぞれ 0 と 1.0 であった。

【結論】本邦日常診療においても、W よりも D 服用患者の脳梗塞に対する脳出血頻度は少ない。

たこつぼ型心筋症経過中の心臓超音波検査で見つかった上行大動脈内異常構造物の 1 例

¹ 平鹿総合病院 循環器内科² 平鹿総合病院 心臓血管外科○加賀瀬 藍¹、深堀 耕平¹、小松 真恭¹、相澤健太郎¹
武田 智¹、菅井 義尚¹、伏見 悦子¹、高橋 俊明¹
堀口 聡¹、加賀谷 聡²、相田 弘秋²

【症例】60 代男性。腎不全で血液透析導入後。

【現病歴】突然の冷汗、呼吸苦が出現し当院へ救急搬送。来院時心電図で ST 上昇を認め、緊急 CAG を施行。冠動脈に高度狭窄なく LVG で下壁の収縮低下あり、たこつぼ型心筋症と診断した。

【経過】入院の上経過観察とした。第 8 病日に心臓超音波検査を施行したところ、入院時にはなかった弁輪部から大動脈弓に伸びる索状構造物あり。激しい動揺性から塞栓症の危険があり、上行大動脈置換術を施行。病理所見はびまん性の石灰化が特徴的で、1997 年に Cardiac Calcified Amorphous Tumor として報告された心腔内の有茎性非腫瘍性構造物の概念と酷似していた。

【結論】たこつぼ型心筋症の経過中に上行大動脈内異常構造物を認めた症例を経験した。異常構造物の病理所見は Calcified Amorphous Tumor に酷似していた。

76

神経線維腫症 1 型に合併した腎動脈狭窄病変に経皮的腎動脈形成術を施行し良好な拡張を得た一例

山形県立中央病院

○渡部 賢、鈴木 恵綾、後藤佐和子、玉田 芳明
間中 英夫、後藤 敏和

【症例】39 歳女性【主訴】めまい

【既往歴】神経線維腫症 1 型 (NF1)

【現病歴】めまいを主訴に当院来院。収縮期血圧 180mmHg の高血圧を認め、当科紹介。

【経過】血漿レニン活性 (PRA) 2.7ng/ml/h、血中アルドステロン濃度 (PAC) 160pg/ml と高値で、3D-CT では左腎動脈の高度狭窄を認めた。腎動脈エコーで左腎動脈の PSV 334cm/s と亢進。カプトリル負荷試験、カプトリル負荷レノグラムシンチグラフィは左腎動脈狭窄を示唆した。左腎動脈狭窄による腎血管性高血圧と考え、腎血管造影を施行。狭窄部位に経皮的腎動脈ステント留置術 (PTRA) を行った。術後血圧は降下し、腎動脈エコー所見も改善した。

【まとめ】NF 1 と腎動脈狭窄の合併は稀で、成人の症例報告は少ない。今回 PTRA で良好な拡張を得て、降圧に成功した一例を経験したので報告する。

78

若年発症深部静脈血栓症の一例

仙台厚生病院 心臓血管センター

○南條 光晴、目黒泰一郎、井上 直人、滝澤 要
大友 潔、鈴木 健之、清水 岳久、櫻井 美恵
多田 憲生、上村 直、伊澤 毅、堀江 和紀
箴井 宣任、加畑 充、田中綾紀子、宮坂 政紀
水谷有克子、土岐 祐介

症例は 15 歳男性。左下肢全体の腫脹と疼痛、歩行障害を主訴に当院当科を受診した。既往や内服、家族歴に特記すべきものはなかった。受診時 38.4°C の発熱と Hb 11.3g/dl の貧血を同時に認めた。造影 CT で下大静脈から左大腿静脈まで占拠する血栓を認め深部静脈血栓症の診断に至った。各種自己抗体や腫瘍マーカーは全て陰性であり、先天性血栓素因を示唆する血清学的異常は認めなかった。慢性的な軽度腹痛と腹部膨満感もあり、下部消化管内視鏡を施行したところ回盲部潰瘍がみつかり、Behcet 病が疾患背景として考えられた。深部静脈血栓症の鑑別疾患として Behcet 病が重要であると同時に、本例のような基礎疾患をもつ若年発症深部静脈血栓症において、下大静脈フィルターや抗凝固療法の適応に関しては議論があり、文献的考察を踏まえ報告する。

Telmisartan の臨床効果について
— amlodipine との後ろ向き比較 —

齋藤病院

○盛田 真樹

【目的】 Telmisartan (T) と amlodipine (A) の効果を後ろ向きに比較検討する。

【対象】 過去 6.8 ± 3.3 年間降圧治療された高血圧症患者 221 例 (A 108 例及び T 113 例)。

【結果】 平均年齢 74.9 ± 10.4 歳、現在血圧値 135 ± 13 mmHg。投与開始直後血圧は A 135 ± 16 mmHg, T 140 ± 16 mmHg ($p = 0.048$) と A で有意に低い。T 群では、心エコー異常 (T 7/36 vs A 19/45; $\chi^2 = 4.8, p = 0.029$) が有意に少ない。T 群では、全イベント (AE) (T 6/111 vs A 14/105; $\chi^2 = 4.0, p = 0.045$) が有意に少なく、MACCE (T 3/112 vs A 9/104; $\chi^2 = 3.7, p = 0.055$)、非心血管イベント (NCVE) (T 2/113 vs A 6/105; $\chi^2 = 2.4, p = 0.12$) が少ない傾向あり。【結語】 T 群では、降圧効果は弱いだが、AE, 心エコー異常を有意に抑制し、また、MACCE, NCVE の抑制傾向あり。