

第 156 回 日本循環器学会東北地方会

プログラム

会 期：平成 25 年 6 月 1 日（土）午前 8 時 35 分より

会 場：岩手医科大学附属循環器医療センター

（創立 60 周年記念館）

盛岡市中央通 1 - 2 - 1

TEL 019 (651) 5111

第 1 会場：9F 第 1 講義室

第 2 会場：8F 研修室

第 3 会場：3F 研修室

会長 奥 村 謙

事務局：弘前大学大学院医学研究科

循環呼吸腎臓内科学講座

弘前市在府町 5

TEL 0172 (39) 5057

FAX 0172 (35) 9190

○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 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 Point 2000、2002、2003、2007、2010 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 東北太郎.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。

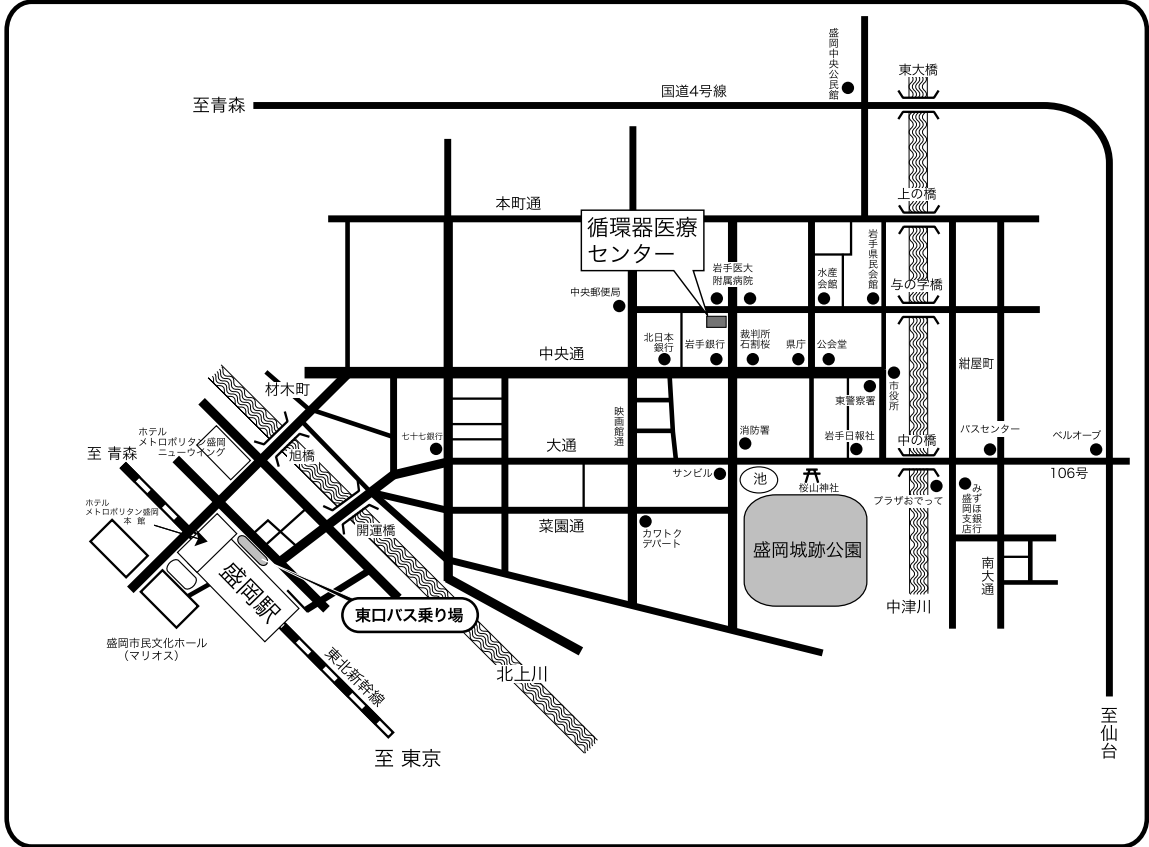
*35mm スライドによる発表はできません。

○学術集会（5 単位） 教育セッション（3 単位）とします。

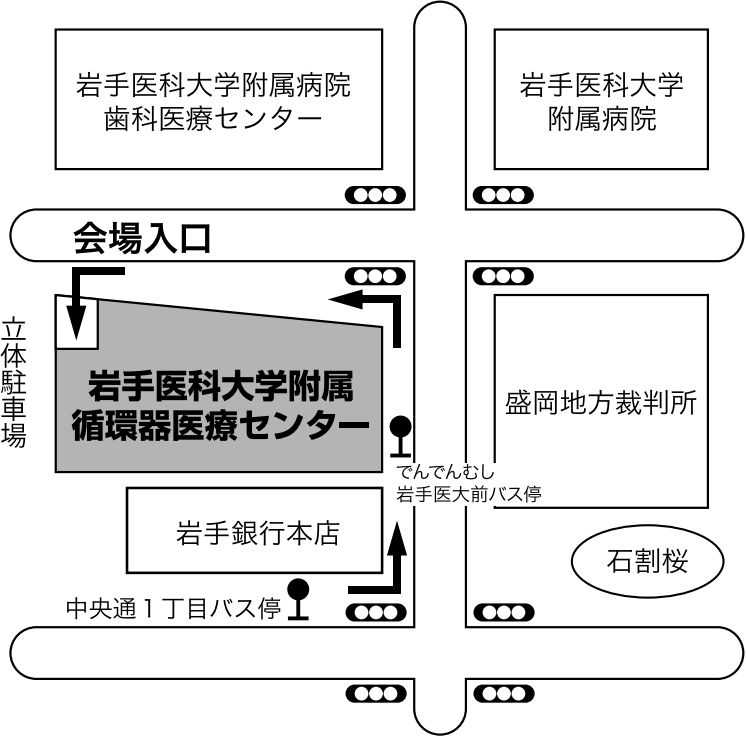
○DVD セッション「医療安全・医療倫理に関する講演会」を 4F カンファレンスルームで行います。専門医認定更新に必修の 2 単位が取得できます。（P.25）

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。

会場案内図

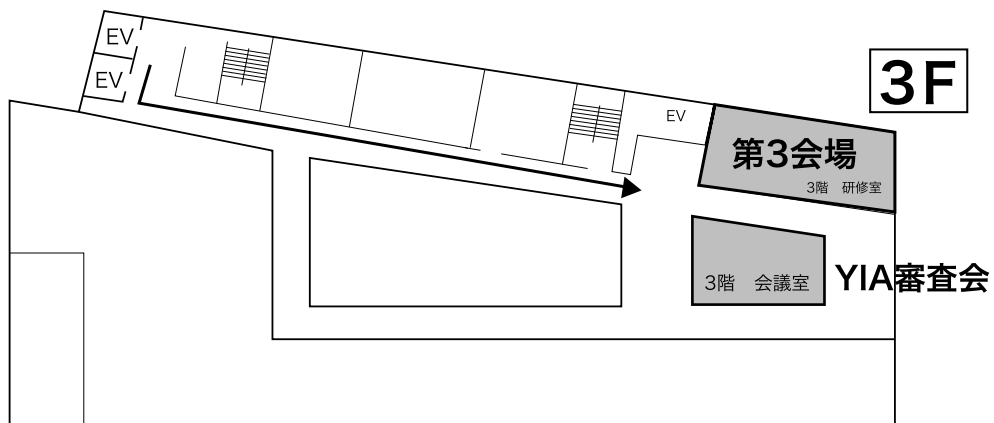
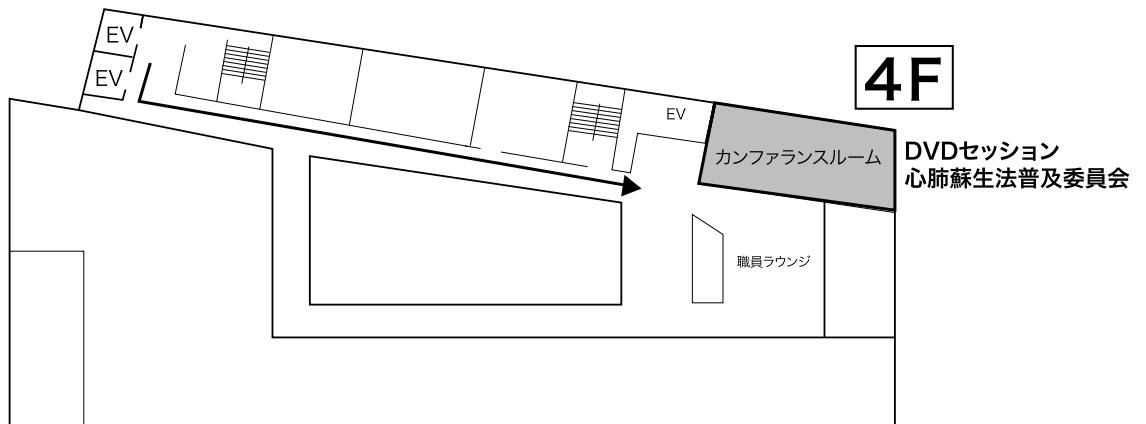
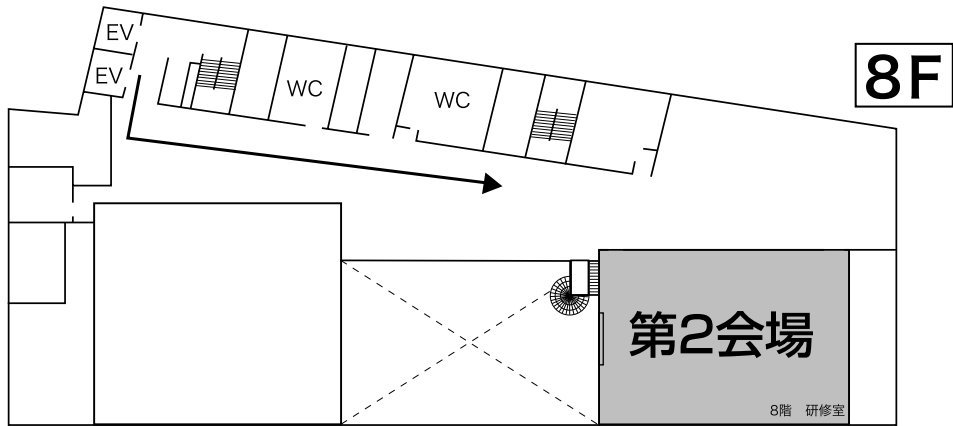
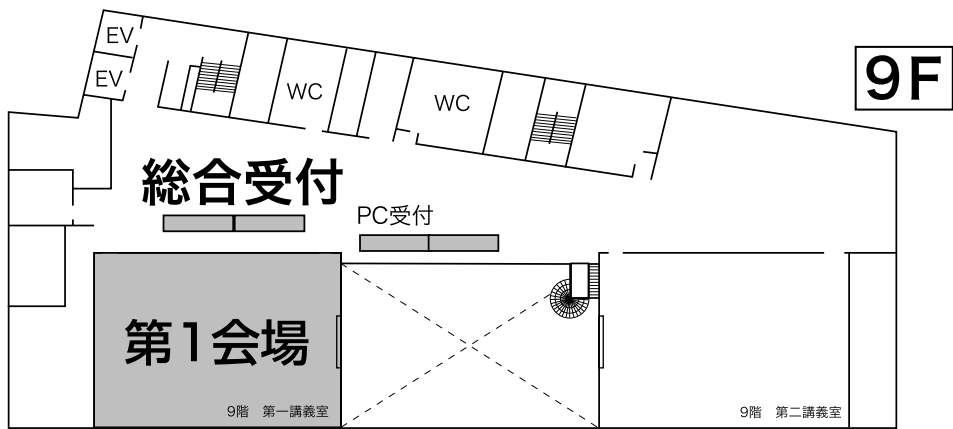


バス 盛岡駅からは東口バス乗り場より⑥番発 「盛岡バスセンター方面」、「中央通一丁目」で下車。
 所要時間は10分です。
 ※⑮番発 盛岡都心循環バス「でんでんむし」大人100円 「岩手医大前」下車。



会場入口
 当日、岩手医科大学附属循環器医療センター（創立60周年記念館）への入場は、センター正面右側、歯科医療センターとの間の通路を進み奥の入口をご利用ください。入ってすぐエレベーターがございます。
 ※総合受付、PC受付は9階です。

会場内案内図



プログラム（敬称略）

第1会場 (9階 第1講義室)	第2会場 (8階 研修室)	第3会場 (3階 研修室)	カンファレンスルーム (4階)	会議室 (3階)
8:00～ 受付開始				
8:35～8:40 開会挨拶 会長：奥村 謙 (弘前大学)				
8:40～9:30 YIA症例発表部門 会長：奥村 謙 (弘前大学)	8:40～9:15 虚血性心疾患 1 座長：高橋 潤 (東北大学)	8:40～9:15 心筋症・心膜疾患 座長：宮本 卓也 (山形大学)		
9:30～10:10 YIA研究発表部門 会長：奥村 謙 (弘前大学)	9:15～9:50 虚血性心疾患 2 座長：国井 浩行 (福島県立医科大学)	9:15～9:50 移植 外科 座長：杉村宏一郎 (東北大学)		
10:10～10:45 肺循環・末梢血管 座長：阿部 直樹 (弘前大学)	9:50～10:25 不整脈 1 座長：八木 卓也 (岩手県立胆沢病院)	9:50～10:25 弁膜症 その他 座長：福井 昭男 (山形県立中央病院)	9:30～11:00 DVDセッション 「医療安全・医療倫理に 関する講演会」	
10:45～11:13 心不全 座長：佐々木真吾 (弘前大学)	10:25～11:00 不整脈 2 座長：武田 寛人 (太田西ノ内病院)	10:25～11:00 大動脈疾患 その他 座長：飯野 健二 (秋田大学)		10:20～10:55 YIA審査会 集計(10:20～10:40) 審査会(10:40～10:55)
	11:00～11:35 不整脈 3 座長：五十嵐知規 (中通総合病院)	11:00～11:28 先天性心疾患 その他 座長：中村 明浩 (岩手県立中央病院)	11:15～11:25 心肺蘇生法普及委員会	
11:45～12:30 総会・YIA授賞式				
12:40～13:40 教育セッション1 ランチョンセミナー1 植木 浩二郎 東京大学医学部 糖尿病・代謝内科 座長：森野 禎浩 (岩手医科大学)	12:40～13:40 教育セッション2 ランチョンセミナー2 家子 正裕 北海道大学歯学部 内科学講座 座長：久保田 功 (山形大学医学部)			
13:40～14:40 教育セッション3 特別講演 小林 欣夫 千葉大学 循環器内科学 会長：奥村 謙 (弘前大学)				

※平成24年度より、総会は支部評議員により構成し、審議されます。
従来通り一般会員の先生方のご参加は可能ですが、議決権は有しません。

YIA 症例発表部門（第1会場）（8：40～9：30）

座長 奥村 謙

1. ARDSにより不幸な転機をたどった薬物治療抵抗性感染性心内膜炎の1例
福島県立医科大学 医学部 循環器・血液内科学講座 ○中村 裕一、国井 浩行、黒岩 大地
佐藤 彰彦、上岡 正志、義久 精臣
中里 和彦、鈴木 均、斎藤 修一
竹石 恭知

2. 腫瘍内出血を合併した左房粘液腫の1例
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 ○奈良 育美、飯野 貴子、関 勝仁
小熊 康教、飯野 健二、渡邊 博之
伊藤 宏
同上 心臓血管外科学 山本 文雄

3. 胸郭ギプス圧迫によるSIADHから急激な低ナトリウム血症を来した慢性心不全の1例
山形大学 医学部 第一内科 ○安藤 薫、渡邊 哲、西山 悟史
穴戸 哲郎、田村 晴俊、高橋 大
有本 貴範、宮下 武彦、宮本 卓也
久保田 功

4. 失神の原因となった心室性期外収縮起因性一過性心室細動に対してアブレーション治療が有効であった一例
東北大学 循環器内科学 ○長谷部雄飛、中野 誠、若山 裕司
近藤 正輝、佐竹 洋之
ABDEL-SHAFAEE MOHAMED
福田 浩二、下川 宏明

5. ATP感受性心房頻拍の緩徐伝導路の同定とカテーテルアブレーション
弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科 ○金城 貴彦、木村 正臣、石田 祐司
伊藤 太平、堀内 大輔、佐々木憲一
佐々木真吾、奥村 謙

6. 心膜下脂肪厚は冠動脈病変と関連する
—心エコー法と心臓CTによる比較検討—

福島県立医科大学 ○大和田卓史、及川 雅啓、山内 宏之
待井 宏文、三阪 智史、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

7. 慢性心不全患者における睡眠時呼吸障害と致死的不整脈イベントの検討

東北大学 循環器内科学 ○佐竹 洋之、福田 浩二、近藤 正輝
中野 誠、長谷部雄飛
ABDEL-SHAFAEE MOHAMED
若山 裕司、杉村宏一郎、下川 宏明
仙台医療センター 篠崎 毅

8. 脳由来神経栄養因子 (brain-derived neurotrophic factor: BDNF) は心不全患者の予後予測因子となる

山形大学 医学部 第一内科 循環器内科 ○門脇 心平、穴戸 哲郎、成味 太郎
大瀧陽一郎、本多 勇希、本田晋太郎
長谷川寛真、西山 悟史、高橋 大
有本 貴範、宮下 武彦、宮本 卓也
渡邊 哲、久保田 功

9. ASV療法は抗炎症作用と交感神経活性抑制作用を介して心不全患者の心機能を改善する

秋田大学 循環器内科学・呼吸器内科学 ○田村 善一、小山 崇、小熊 康教
寺田 豊、飯野 健二、小坂 俊光
渡邊 博之、伊藤 宏

第1会場

肺循環・末梢血管 (10:10 ~ 10:45)

座長 阿部 直樹

10. 慢性血栓塞栓性肺高血圧症の末梢肺動脈における光干渉断層法を用いた評価
東北大学 循環器内科学 ○杉村宏一郎、福本 義弘、三浦 裕
後岡広太郎、建部 俊介、三浦 正暢
佐藤 公雄、下川 宏明
11. 胸郭変形による肺高血圧症の一例
八戸赤十字病院 循環器内科 ○肥田 龍彦、後藤 巖、菅原 正磨
12. 深部静脈血栓症および肺塞栓症を合併した潰瘍性大腸炎の一例
白河厚生総合病院 第二内科 ○根岸 紘子、佐藤 彰彦、泉田 次郎
斎藤 恒儀、斎藤 富善、前原 和平
福島県立医科大学 循環器血液内科学講座 竹石 恭知
13. 右総腸骨動脈瘤動静脈瘻が原因と考えられる急性心不全の一例
山形県立中央病院循環器内科 ○田中 修平、福井 昭男、菊地 翼
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
14. 総腸骨動脈の限局性解離により間歇性跛行を来した一例
日本海総合病院 循環器内科 ○桐林 伸幸、豊島 拓、高橋 徹也
齋藤 博樹、沓沢 大輔、近江 晃樹
菅原 重生
山形大学医学部第一内科 久保田 功

第1会場

心不全 (10:45 ~ 11:13)

座長 佐々木真吾

15. 弁膜症手術後に心臓再同期療法を施行し改善をみた重症心不全の一例
日本海総合病院 循環器内科 ○豊島 拓、高橋 徹也、齋藤 博樹
桐林 伸幸、沓沢 大輔、近江 晃樹
菅原 重生
山形大学医学部附属病院 第一内科 久保田 功
16. トルバプタンが著効した心不全の2症例
岩手医科大学 内科学講座 心血管・腎・内分泌分野 ○肥田 親彦、照井 克俊、高橋 智弘
小島 剛史、田中 文隆、瀬川 利恵
中村 元行
岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野 森野 禎浩
17. 心不全患者における介護予防必要度と予測因子の検討 CHART-2研究からの報告
東北大学 循環器内科学 ○三浦 正暢、坂田 泰彦、後岡広太郎
高田 剛史、宮田 敏、高橋 潤
下川 宏明
18. トルバプタンが有効であった肝硬変による大量の腹水を伴った心不全症例
財太田総合病院附属太田西ノ内病院 循環器センター ○松岡 直記、武田 寛人、野寺 穰
石田 悟朗、藤田 禎規、遠藤 教子
金澤 晃子、新妻 健夫、小松 宣夫
福島県立医科大学 循環器血液内科 竹石 恭知

第2会場

虚血性心疾患 1 (8:40 ~ 9:15)

座長 高橋 潤

19. 閉塞部から分岐する対角枝と血管内超音波使用がワイヤー通過に有効であった慢性完全閉塞の1例
東北大学 循環器内科学 ○白戸 崇、高橋 潤、松本 泰治
伊藤 愛剛、圓谷 隆治、二瓶 太郎
中山 雅晴、伊藤 健太、下川 宏明
20. Very torcious lesionに対し4F KIWAMIを用いたmother-and-child techniqueが有用だった一例
鶴岡市立荘内病院 循環器科 ○保屋野 真、藤木 伸也、佐藤 匡
小島 研司
21. ベアメタルステント留置7年後に発症した遅発性ステント血栓症
- IVUS/OCT画像所見 -
弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科 ○花田 賢二、樋熊 拓未、阿部 直樹
舘山 俊太、横山 公章、越前 崇
斎藤 新、長内 智宏、奥村 謙
22. 経皮的冠動脈形成術中に冠動脈破裂から心肺停止に至った一例
弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科 ○横山 公章、横田 貴志、舘山 俊太
花田 賢二、澁谷 修司、山田 雅大
阿部 直樹、樋熊 拓未、花田 裕之
長内 智宏、奥村 謙
23. 胸骨圧迫に伴う出血性合併症を来たした、虚血性心疾患による院外心肺停止の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

第2会場

虚血性心疾患 2 (9:15 ~ 9:50)

座長 国井 浩行

24. 救急外来での指示の簡略化はSTEMI症例のDTBTを短縮する

鶴岡市立荘内病院 循環器科 ○保屋野 真、藤木 伸也、佐藤 匡
小島 研司

25. 冠攣縮性狭心症による急性心肺停止蘇生例の特徴と予後

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

26. IgG4関連疾患に合併した冠攣縮性狭心症の1例

東北大学 循環器内科学 ○齋藤 綾子、松本 泰治、伊藤 愛剛
圓谷 隆治、白戸 崇、羽尾 清貴
中山 雅晴、伊藤 健太、杉村宏一郎
高橋 潤、下川 宏明
東北大学血液・免疫病学 中澤ちひろ、石井 智徳
東北大学 心臓血管外科学 神田 桂輔、川本 俊輔
東北大学 量子診断学 大田 英揮、高瀬 圭

27. 完全房室ブロックを呈した運動誘発性冠攣縮性狭心症の一例

福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座 ○阿部 諭史、八巻 尚洋、渡邊 俊介
山内 宏之、佐藤 崇匡、神山 美之
鈴木 均、齋藤 修一、竹石 恭知

28. 徐脈性心房細動に冠攣縮が関与し心肺停止を来した一例

福島赤十字病院 循環器科 ○菅野 優紀、近藤 愛、阪本 貴之
渡部 研一、大和田尊之

第2会場

不整脈 1 (9:50 ~ 10:25)

座長 八木 卓也

29. 左側後壁 Carina 部の電気生理学的重要性が示唆された発作性心房細動の一例

仙台市立病院 循環器内科 ○佐藤 英二、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、中川 孝
小松 寿里

30. Dominant frequency 解析から興奮ドライバーの肺静脈から上大静脈への移行が示唆された発作性心房細動の1例

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科 ○堀内 大輔、金城 貴彦、石田 祐司
伊藤 太平、佐々木憲一、大和田真玄
木村 正臣、佐々木真吾、奥村 謙

31. Localized reentry を呈した Intra-isthmus reentry の1例

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

32. 部分肺静脈還流異常を伴う心房中隔欠損症における心房細動に対しカテーテルアブレーションを施行した1例

秋田県成人病医療センター ○寺田 健、阿部 芳久、田代 晴生
寺田 茂則、佐藤 匡也、門脇 謙
秋田大学大学院 循環器内科学 小山 崇、伊藤 宏

33. 経心房中隔法が有効であった左上大静脈遺残症例の房室回帰性頻拍に対するカテーテルアブレーション

鶴岡市立荘内病院 循環器科 ○藤木 伸也、保屋野 真、佐藤 匡
小島 研司
新潟大学医歯学総合病院 循環器内科 飯嶋 賢一、古嶋 博司
新潟大学医学部保健学科 池主 雅臣

第2会場

不整脈 2 (10:25 ~ 11:00)

座長 武田 寛人

34. His束から十分離れたslow-pathway領域の通電後に房室ブロックを生じた房室結節リエントリー性頻拍の一例

仙台市立病院 ○宮副 貴光、八木 哲夫、滑川 明男
三引 義明、石田 明彦、山科 順裕
佐藤 弘和、中川 孝、櫻本万治郎
佐藤 英二、小松 寿里

35. CARTO マッピングが有用であったMahaim束を介する房室回帰性頻拍の一例

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科 ○金城 貴彦、木村 正臣、石田 祐司
伊藤 太平、堀内 大輔、佐々木憲一
佐々木真吾、奥村 謙

36. 心腔内エコーで得られた解剖学的情報が起源の同定に有用であった左冠尖由来の心室性期外収縮の一例

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科 ○佐々木憲一、佐々木真吾、木村 正臣
堀内 大輔、伊藤 太平、石田 祐司
金城 貴彦、奥村 謙

青森県立中央病院 大和田真玄

37. CARTO SOUND が有用であった兩大血管右室起始症根治術後心室頻拍の一例

東北大学 循環器内科学 ○近藤 正輝、福田 浩二、若山 裕司
中野 誠、川名 暁子、長谷部雄飛
佐竹 洋之
ABDEL-SHAFAEE MOHAMED
下川 宏明

38. 両心室ペーシング率低下を来した心室性期外収縮に対しアブレーションが有効であった拡張型心筋症の1例

福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座 ○金城 貴士、山田 慎哉、神山 美之
中里 和彦、斎藤 修一、竹石 恭知
福島県立医科大学 不整脈先端治療学講座 鈴木 均

第2会場

不整脈 3 (11:00 ~ 11:35)

座長 五十嵐知規

39. 遠隔モニタリングにてICD不適切作動でリード不完全断線が発見された一例

岩手県立中央病院 循環器科 ○阿部 秋代、遠藤 秀晃、野崎 英二
加賀谷裕太、神津 克也、佐藤謙二郎
中嶋 壮太、福井 重文、高橋 徹
中村 明浩

40. 頻拍鑑別アルゴリズムの限界が示唆された植込み型除細動器不適切作動の2例

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科 ○石田 祐司、佐々木真吾、金城 貴彦
伊藤 太平、佐々木憲一、堀内 大輔
木村 正臣、奥村 謙

41. 発作時にJ waveを認めた若年性特発性心室細動の一例

東北大学 循環器内科学 ○中野 誠、福田 浩二、若山 裕司
近藤 正輝、長谷部雄飛、川名 暁子
佐竹 洋之
ABDEL-SHAFFEE MOHAMED
下川 宏明

42. 可逆性の左室壁運動異常を伴うQT延長症候群から心室細動stormに陥った1例

東北薬科大学病院 臨床初期研修医 ○佐藤 倫紀
東北薬科大学病院 循環器センター 田淵 晴名、長谷川 薫、河部 周子
菊田 寿、関口 祐子、山家 実
山中 多聞、中野 陽夫、片平 美明

43. 食事時間に一致して発作性高度房室ブロックをきたした一例

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

第3会場

心筋症・心膜炎 (8:40 ~ 9:15)

座長 宮本 卓也

44. 収縮性心膜炎の外科治療成績の検証

東北大学 心臓血管外科学 ○横川 裕大、川本 俊輔、秋山 正年
河津 聡、本吉 直孝、齋木 佳克
東北大学 循環器内科学 福本 義弘、下川 宏明

45. ミトコンドリア脳筋症の一例

岩手県立中央病院 循環器科 ○神津 克也、福井 重文、阿部 秋代
加賀谷裕太、佐藤謙二郎、中嶋 壮太
遠藤 秀晃、高橋 徹、中村 明浩
野崎 英二

46. ペースメーカー植え込み後に、心不全を契機に診断し得たサルコイドーシスの1例

石巻赤十字病院 循環器内科 ○須貝 孝幸、小山 容、熊谷 遊
橋本 直明、瀬津 俊介、玉淵 智昭
祐川 博康

47. 完全房室ブロックにて発症し、心内血栓を認めた心サルコイドーシスの1例

福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座 ○佐藤 悠、小林 淳、渡邊 俊介
大和田卓史、金城 貴士、中里 和彦
竹石 恭知

48. 両心補助人工心臓を導入したが救命不可能であった劇症型心筋炎の1例

東北大学 循環器内科学 ○後岡広太郎、福本 義弘、杉村宏一郎
三浦 裕、建部 俊介、三浦 正暢
山本 沙織、佐藤 公雄、下川 宏明
東北大学 心臓血管外科学 秋山 正年、川本 俊輔、齋木 佳克
東北大学病院 臓器移植医療部 秋場 美紀

第3会場

移植・外科 (9:15 ~ 9:50)

座長 杉村宏一郎

49. 拡張型心筋症急性増悪に対しBridge to decisionを行った2症例の経験

東北大学 心臓血管外科学 ○片平晋太郎、秋山 正年、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、三浦 裕
杉村宏一郎、福本 義弘、高橋 潤
福田 浩二、下川 宏明

50. 重症心不全に対する補助人工心臓、心臓移植治療

東北大学 心臓血管外科学 ○秋山 正年、川本 俊輔、齋木 佳克
東北大学 循環器内科学 福田 浩二、福本 義弘、下川 宏明

51. 両側内頸動脈閉塞、片側椎骨動脈閉塞例に対する心拍動下冠動脈バイパス術 (OPCAB)

財団法人大原総合病院付属大原医療センター 心臓血管外科 ○佐藤 善之、萩原 賢一、山口 修
石橋 敏幸
福島県立医科大学 心臓血管外科 横山 斉

52. 心室中隔穿孔合併の急性心筋梗塞に対し、右室切開下2パッチ法による心室中隔穿孔閉鎖術で救命し得た一例

竹田総合病院 心臓血管外科 ○伊藤 卓也、前場 覚、川島 大

53. 自己弁温存基部置換術の治療成績

東北大学 心臓血管外科学 ○神田 桂輔、本吉 直孝、川本 俊輔
齋木 佳克
東北大学 循環器内科学 福本 義弘、下川 宏明

第3会場

弁膜症 その他 (9:50 ~ 10:25)

座長 福井 昭男

54. 心臓超音波検査が診断に有用であったBarlow's Diseaseの一例

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科 ○藤井 裕子、樋熊 拓未、阿部 直樹
横山 公章、富田 泰史、長内 智宏
奥村 謙

55. 心エコー図による大動脈弁狭窄症の重症度判定において、低圧較差を有する場合においても有用で鋭敏な指標

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科 ○藤井 裕子、富田 泰史、横山 公章
阿部 直樹、樋熊 拓未、長内 智宏
奥村 謙

56. 開心術時に疑った大動脈弁二尖弁に合併する不整脈源性右室心筋症の1例

仙台循環器病センター ○磯村 彰吾、椎川 彰、細田 進

57. 急性と亜急性IEで開心術が施行できた2例の頭蓋内病変

岩手医科大学附属病院 心血管腎内分泌内科 ○田代 敦、肥田 親彦、中村 元行
岩手医科大学附属病院 循環器内科 新山 正展、石曾根武徳、阪本 亮平
房崎 哲也、伊藤 智範、森野 禎浩
中島 悟史、下田 祐大、三船 俊英
岩手医科大学付属病院 循環器放射線科 田中 良一、吉岡 邦浩
岩手医科大学付属病院 心臓血管外科 金 一、岡林 均

58. ダビガトラン不応例と考えられた心原性塞栓症の1症例

国立病院機構 仙台医療センター 循環器科 ○太田 健介、尾形 剛、藤田 央
山口 展寛、石塚 豪、尾上 紀子
田中 光昭、篠崎 毅

第3会場

大動脈疾患 その他 (10:25 ~ 11:00)

座長 飯野 健二

59. 当センターでのバルサルバ洞動脈瘤破裂症例の検討

岩手医科大学 内科学講座 心血管腎内分泌内科分野

岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野

岩手医科大学 心臓血管外科学講座

○石曾根武徳、新山 正展、田代 敦
中村 元行、
伊藤 智範、木村 琢巳、石川 有
阪本 亮平、中島 悟史、房崎 哲也
森野 禎浩
岡林 均

60. 経食道心エコー図が診断に有用であった大動脈解離術後グラフト感染症の1例

仙台厚生病院 心臓血管センター 循環器内科

仙台厚生病院 心臓血管センター 心臓血管外科

○箴井 宣任、多田 憲生、井筒 大人
南條 光晴、加畑 充、田中綾紀子
三宅 弘恭、伊澤 毅、堀江 和紀
榎田 俊生、武蔵 美保、上村 直
櫻井 美恵、鈴木 健之、本多 卓
大友 潔、滝澤 要、大友 達志
井上 直人、目黒泰一郎
畑 正樹、

61. 心エコー時に行う腹部大動脈瘤スクリーニングの有用性

社会医療法人

○篠崎真莉子、佐藤 誠、播間 崇記
五十嵐知規

62. 動悸の原因精査にSpiderflash-t®が有効であった1例

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、小澤 真人、小松 隆
佐藤 嘉洋、梶田 房紀、中村 元行

63. PCI後に原因不明の右大腿部腫瘍が出現した一例

太田綜合病院付属太田西ノ内病院

福島県立医科大学

○肱岡奈保子、新妻 健夫、野寺 穰
金澤 晃子、石田 悟朗、遠藤 教子
藤田 禎規、小松 宣夫、武田 寛人
山本 晃裕、高橋 皇基、丹治 雅博
竹石 恭知

第3会場

先天性心疾患 その他 (11:00 ~ 11:28)

座長 中村 明浩

64. 仙台厚生病院における Amplatzer 閉鎖栓による経皮的動脈管開存閉鎖術の経験

仙台厚生病院 ○富樫 大輔、多田 憲生、櫻井 美恵
滝澤 要、目黒泰一郎、井上 直人
大友 達志、大友 潔、鈴木 健之
上村 直、武蔵 美保、槇田 俊生
堀江 和紀、伊澤 毅、三宅 弘恭
箴井 宣任、加畑 充、水谷有克子
井筒 大人、田中綾紀子

65. 仙台厚生病院における Amplatzer 閉鎖栓による経皮的心房中隔欠損閉鎖術の成績

仙台厚生病院 循環器科 ○多田 憲生、滝澤 要、櫻井 美恵
大友 達志、大友 潔、鈴木 健之
上村 直、槇田 俊生、伊澤 毅
三宅 弘恭、箴井 宣任、水谷有克子
井筒 大人、田中綾紀子、井上 直人
目黒泰一郎

66. アイゼンメンジャー化した心房中隔欠損症を伴うダウン症候群に肺血管拡張薬を用い根治手術に到達した一例

脳神経疾患研究所附属 総合南東北病院 小児心臓外科 ○森島 重弘、小野 隆志
脳神経疾患研究所附属 総合南東北病院 小児・生涯心臓疾患研究所 中澤 誠

67. MDCT が極めて有用であった unroofed coronary sinus の症例

福島県立医科大学 ○神 雄一郎、杉本 浩一、坂本 信雄
鈴木 聡、佐藤 彰彦、及川 雅啓
鈴木 均、斎藤 修一、竹石 恭知
南相馬市立病院 鈴木 史雄

今回は3会場を使用します。

第1会場(9階 第1講義室)

第2会場(8階 研修室)

第3会場(3階 研修室)

4階カンファレンスルーム

YIA 審査 10:20 ~ 10:55 (3F:会議室)

DVD セッション 9:30 ~ 11:00 (4F:カンファレンスルーム)

心肺蘇生法普及委員会 11:15 ~ 11:25 (4F:カンファレンスルーム)

総会・YIA 授賞式 11:45 ~ 12:30 (9F:第1会場)

教育セッション 1
ランチョンセミナー 1 12:40 ~ 13:40 (第1会場)
座長 岩手医科大学 内科学講座 循環器分野 教授 森野 禎浩 先生

『2型糖尿病治療の課題と展望 -いかに患者の健康寿命を延ばすのか-』
東京大学大学院 医学系研究科 糖尿病・代謝内科
准教授 植木 浩二郎 先生
共催:MSD(株)

教育セッション 2
ランチョンセミナー 2 12:40 ~ 13:40 (第2会場)
座長 山形大学医学部 内科学第一講座 教授 久保田 功 先生

『凝固反応の基礎と抗凝固療法』
北海道医療大学 歯学部 内科学講座
教授 家子 正裕 先生
共催:第一三共(株)

教育セッション 3
特別講演 13:40 ~ 14:40 (第1会場)
座長 弘前大学大学院医学研究科 循環呼吸腎臓内科学講座 教授 奥村 謙 先生

『心血管インターベンションの現状と未来』
千葉大学大学院医学研究院 循環器内科学
教授 小林 欣夫 先生

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者は、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3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、再任は妨げない。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者、および他の支部会員を代理人として表決を委任した者は出席者とみなす。
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。

第156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 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
篠田総合病院 循環器科

教授 久保田 功
医長 池田こずえ

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4月1日現在）

支 部 長	下 川 宏 明							
理 事	下 川 宏 明	伊 藤 宏						
名譽特別会員	白 土 邦 男 丸 山 幸 夫	平 三 浦	則 夫 傅	平 盛 勝 彦				
名譽支部員	青 木 孝 直 石 出 信 正 今 井 野 幸 小 佐々木 弥 高 田 松 滋 星 野 卷 治 室 野 健 一 保 井 秀 一 実	芦 伊 大 小 鈴 立 津 三 元 横	川 藤 友 岩 木 木 田 浦 村 山	紘 明 一 尚 郎 夫 楳 視 雄 成 一	池 猪 大 齋 高 田 布 三 盛	田 岡 和 藤 橋 中 川 谷	精 英 憲 公 恒 元 英	宏 二 司 男 男 直 徹 淳 機

支部評議員（各県ごと五十音順、○印は社員）

青 森	○奥 村 謙 平 賀 仁 森 康 宏	長 内 智 宏 福 田 幾 夫	花 田 裕 之 藤 野 安 弘
岩 手	伊 藤 智 範 佐 藤 元 衛 ○中 森 野 禎 行 浩	岡 瀨 林 均 瀬 蒔 川 夫 蒔 田 真 司	小 松 隆 田 代 敦 茂 木 格
秋 田	阿 部 芳 久 小 林 政 雄 長 谷 川 仁 志	○伊 藤 宏 齊 藤 村 芳 崇 田 本 文 一 雄	門 脇 謙 佐 藤 匡 ○渡 川 正 博 也 康 之
山 形	池 田 透 章 金 谷 弘 光 昭 ○渡 福 井 邊 哲	石 井 邦 明 ○久 保 田 功 角 松 井 裕 幹 一 之	小 熊 正 樹 後 藤 敏 和 廣 野 脇 損 洋 宮 脇
宮 城	○伊 藤 健 太 加 賀 谷 達 也 彦 ² 小 坂 田 岡 澤 智 輝 行 ○富 柳	○伊 藤 貞 嘉 ³ 金 塚 木 佳 昇 克 ¹ ○齋 佐 本 家 義 智 一 弘 之 ○福 山	井 上 直 人 西 月 正 博 文 明 ○下 西 條 芳 宏 德 堀 川 内 久
福 島	石 川 和 信 木 島 幹 正 博 文 平 杉 原 正 和 平	石 橋 敏 幸 ○齋 藤 修 一 知 齐 ¹ ○竹 石 恭 一 知 齐 ¹ ○横 山	金 澤 正 晴 斎 藤 富 善 武 田 寬 人 渡 辺 毅 毅
会 計 監 事	石 出 信 正	猪 岡 英 二	
幹 事	福 本 義 弘	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

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。

循環器専門医認定年度と必修研修取得期間について

認定年度	最新の認定or更新年度	現在の認定期間	必修研修取得期間
1994 1999 2004 2009	2009年度	2009/4/1 ～2014/3/31	同左
1990 1995 2000 2005 2010	2010年度	2010/4/1 ～2015/3/31	同左
1991 1996 2001 2006 2011	2011年度	2011/4/1 ～2016/3/31	同左
1992 1997 2002 2007 2012	2012年度	2012/4/1 ～2017/3/31	同左
1993 1998 2003 2008 2013	2013年度	2013/4/1 ～2018/3/31	同左

〈必修研修と単位数〉

専門医制度委員会、理事会、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

第 156 回 日本循環器学会東北地方会
一般演題抄録

平成 25 年 6 月 1 日 岩手医科大学附属循環器医療センター
会長：奥 村 謙
(弘前大学大学院医学研究科 循環呼吸腎臓内科学講座)

1

ARDSにより不幸な転機をたどった薬物治療抵抗性感染性心内膜炎の1例

福島県立医科大学 医学部 循環器・血液内科学講座
○中村 裕一、国井 浩行、黒岩 大地、佐藤 彰彦、
上岡 正志、義久 精臣、中里 和彦、鈴木 均、
齋藤 修一、竹石 恭知

60歳代女性。ムチランス型閉鎖リウマチにてステロイド内服していた。2011年8月左片麻痺とめまいを自覚し近医受診し、脳梗塞の診断にて入院。心エコー上僧帽弁尖に疣贅があり、完全房室ブロックを認めた。感染性心内膜炎(IE)を疑われ当科転院。明らかな心不全兆候はなく、心エコー検査で軽度の僧帽弁逆流を認めた。CTでは脳梗塞以外の他臓器の塞栓症は認めず、ステロイド内服中で全身状態も不良であり、保存的に加療する方針とした。ペニシリン系・アミノグリコシド系抗生剤投与したが反応に乏しく、第7病日より呼吸状態が増悪をしARDSを合併。加療を継続したが改善せず第10病日に死亡。病理解剖を行ったところ、肺・心内膜に乾酪性類上皮肉芽腫を認め、抗酸菌感染症と診断された。抗酸菌によるIEは非常に稀であり報告する。

2

腫瘍内出血を合併した左房粘液腫の1例

¹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
²同上 心臓血管外科学
○奈良 育美¹、飯野 貴子¹、関 勝仁¹、小熊 康教¹、
飯野 健二¹、渡邊 博之¹、山本 文雄²、伊藤 宏¹

症例は70歳代、男性。平成24年12月、労作時呼吸困難を主訴にて入院。胸部X線写真上肺うっ血と、心電図上僧帽性P波を認めた。心エコー検査にて拡張期に僧帽弁に嵌頓する5cm大の巨大球状腫瘍を左房内に認めた。内部はもやもやエコーを呈し、心房中隔に付着する茎から腫瘍内へ流入する血流と左房内へ流出する血流を認めた。冠動脈造影で心房枝を介した腫瘍への栄養血管が観察され、さらに腫瘍内全体が造影された。以上より、栄養血管が破綻し巨大血腫を形成した左房粘液腫を疑った。準緊急で腫瘍摘出術を施行。嚢状腫瘍の内部には血液が充満していた。病理組織学的に、肥厚した心房心内膜に粘液腫様基質を背景とする多形性腫瘍細胞を認め、粘液腫と診断された。腫瘍内出血により巨大球状腫瘍を形成した粘液腫は稀であり報告する。

3

胸郭ギプス圧迫によるSIADHから急激な低ナトリウム血症を来した慢性心不全の1例

山形大学 医学部 第一内科
○安藤 薫、渡邊 哲、西山 悟史、宍戸 哲郎、
田村 晴俊、高橋 大、有本 貴範、宮下 武彦、
宮本 卓也、久保田 功

症例は70歳代の女性。糖尿病、心房細動、慢性心不全などで治療中であった。平成24年12月に胸椎圧迫骨折を発症し胸郭ギプス固定を受けた。その7日後に意識消失を生じ当院に救急搬送された。来院時の血液尿検査で、著明な低ナトリウム血症と低浸透圧血症を指摘されたが、尿ナトリウム濃度、尿浸透圧は上昇しておりSIADHと考えられた。胸腔内圧上昇からSIADHを来すことが報告されており、ギプス固定が原因と考えられた。利尿剤を中止しトルバプタン投与により低ナトリウム血症は改善した。その後トルバプタンを中止しても再発を認めなかった。心不全患者では体液貯留や利尿剤投与により低ナトリウム血症を合併する例が少なくないが、今回我々は胸郭圧迫によるSIADHから低ナトリウム血症を来した稀な1例を経験したので、考察を加えて報告する。

4

失神の原因となった心室性期外収縮起因性一過性心室細動に対してアブレーション治療が有効であった一例

東北大学 循環器内科学
○長谷部雄飛、中野 誠、若山 裕司、近藤 正輝、
佐竹 洋之、ABDEL-SHAFFEE MOHAMED、福田 浩二、
下川 宏明

37歳、女性。深夜に起床し、隣室に向かう途中に1-2分の意識消失あり、当院搬送。入院後、R on T型PVCを契機に生じる一過性VFを認め、PVC起因性の特発性VFと診断。PVCを標的にCARTOシステムを用いRFCA施行。術中PVC認めず、pacemap施行。心腔内エコーで右室下壁から中隔に伸びる乳頭筋を数本認め、下壁付着部のベising波形がターゲットPVCとほぼ一致。同部位でaccelerationを認める有効通電が得られるも、EPS単発刺激で一過性VFの誘発性は残り、終了。2日後にPVC再発し、翌週、NavXシステムと心腔内エコーガイド下に再度RFCA施行。PVC起源近傍と考えられる2本の乳頭筋が右室下壁に付着する周辺に、pacemapを指標に高出力通電施行。VF誘発不能を確認し終了。術後、少数のPVC認めるもVFはなく経過。VF起源の示唆に富む症例と考え報告する。

5

ATP感受性心房頻拍の緩徐伝導路の同定とカテーテルアブレーション

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科
○金城 貴彦、木村 正臣、石田 祐司、伊藤 太平、
堀内 大輔、佐々木憲一、佐々木真吾、奥村 謙

症例はATP感受性心房頻拍(AT)の57歳女性。平成20年、ATの最早期興奮部位(EAS)の房室結節近位にてアブレーションしたが不成功であった。平成25年1月再セッションを行った。ATのCARTOマッピングではEASは房室結節近傍で、巣状AT様の興奮を認めた。EASの周囲で、EASより2~3cm離れた部位よりentrainment pacing(EP)を行った。三尖弁輪12時からのEPで、EASは長い伝導時間でorthodromicに捕捉された。心房中隔上部、三尖弁輪6時、冠静脈洞からのEPでは、すべての心房電位はantidromicに捕捉されるのみであった。三尖弁輪12時を緩徐伝導路入口部、EASを出口とするリエントリー性頻拍と診断、その間の緩徐伝導路と想定される部位でアブレーションしATは停止、誘発不能となった。CARTOマッピングとEPは本ATの病態診断とアブレーションに有用である。

6

心膜下脂肪厚は冠動脈病変と関連する
—心エコー法と心臓CTによる比較検討—

福島県立医科大学
○大和田卓史、及川 雅啓、山内 宏之、待井 宏文、
三阪 智史、八巻 尚洋、杉本 浩一、国井 浩行、
中里 和彦、鈴木 均、齋藤 修一、竹石 恭知

心膜下脂肪(PAT)が冠動脈病変に与える影響は十分に検討されていない。我々は、心エコー法と心臓CTを用いて、224症例のPATと冠動脈硬化の関連を検討した。冠動脈プラークを有する群では、心臓CTで測定したPAT面積と腹部内臓脂肪(VAT)面積は大きく、冠動脈石灰化を有する群でもPAT面積は有意な増加を示し、PATの重要性が示唆された。心エコー法で判定したPAT(+)群では、PAT(-)群と比較し、心臓CTでのPAT面積は大きく、冠動脈石灰化、冠動脈プラークを有する割合が多かった。心エコー法により非侵襲的にPATを計測することは冠動脈リスク評価に有用であると考えられた。

7

慢性心不全患者における睡眠時呼吸障害と致死的不整脈イベントの検討

¹東北大学 循環器内科学、²仙台医療センター
○佐竹 洋之¹、福田 浩二¹、近藤 正輝¹、中野 誠¹、
長谷部雄飛¹、ABDEL-SHAFAEE MOHAMED¹、
若山 裕司¹、杉村宏一郎¹、篠崎 毅²、下川 宏明¹

【目的】睡眠呼吸障害(SDB)を合併した慢性心不全患者における致死的不整脈イベント(突然死または心室性不整脈)の発生と睡眠時呼吸療法による予防効果を検討した。【方法】左室駆出率50%以下の安定した慢性心不全患者95例に睡眠時呼吸検査を行った。同意を得られた無呼吸低呼吸指数(AHI)10以上の患者24例に対しては呼吸療法を導入し、前向きに致死的不整脈イベントの発生を調査した。【結果】致死的不整脈イベントは多変量解析の結果AHI 5以上が有意なリスク因子となっていた。呼吸療法を導入した24例については致死的不整脈イベントの減少に有意差は認めなかったものの、呼吸療法導入後にAHIが5未満となった群ではイベント発生は1例も認めず呼吸療法によるSDBの改善は致死的不整脈イベント発生を減少させ予後改善につながる事が示唆された。

8

脳由来神経栄養因子 (brain-derived neurotrophic factor: BDNF) は心不全患者の予後予測因子となる

山形大学 医学部 第一内科 循環器内科
○門脇 心平、穴戸 哲郎、成味 太郎、大瀧陽一郎、
本多 勇希、本田晋太郎、長谷川寛真、西山 悟史、
高橋 大、有本 貴範、宮下 武彦、宮本 卓也、
渡邊 哲、久保田 功

【目的】精神的ストレスは、心血管イベントの危険因子となることが報告され、バイオマーカーとして脳由来神経栄養因子(BDNF)が注目されている。今回、BDNFが慢性心不全患者の予後予測に有用であるか検討した。【方法】2009年4月から2010年3月までに当院入院した心不全患者140名を対象に血清BDNF濃度を測定した。【成績】心血管イベントは54例に発症した。BDNFは心血管イベント発症群で優位に低値であった(15.6±8.9 vs. 20.2±8.6ng/ml, p<0.0029)。多変量解析の結果においても、BDNF低値は独立した危険因子であった。ROC解析で得られたカットオフ値は、18.6ng/mlとなり、BDNF低値の患者群はKaplan-Meier生存解析では、高値群と比べ優位に予後不良であった。【結論】BDNF低値は心不全患者における予後を予測する。

9

ASV療法は抗炎症作用と交感神経活性抑制作用を介して心不全患者の心機能を改善する

秋田大学 循環器内科学・呼吸器内科学
○田村 善一、小山 崇、小熊 康教、寺田 豊、
飯野 健二、小坂 俊光、渡邊 博之、伊藤 宏

中枢性無呼吸優位の睡眠呼吸障害を合併したNYHA II-III度の慢性心不全患者に対して、ASV療法を導入し、忍容性のあった群となかった群の2群に分割し、4週間後の心機能と高感度CRP値を比較した。結果、ASV使用群では、有意にBNP値の低下、LVEFの上昇、高感度CRP値の低下を認め、高感度CRP値の変化とLVEFの変化には有意な相関を認めた。また、同様の慢性心不全患者に6ヵ月間ASV療法を導入し、¹²³I-MIBGシンチグラフィのWashout Rate (WR)とH/M比を比較した。結果、ASV使用群では、有意にWR、H/M比の改善を認め、WRの変化とLVEFの変化には有意な相関を認めた。ASV療法は、抗炎症作用、交感神経活性抑制作用を介して、慢性心不全患者の心機能を改善する可能性があると考えられた。

10

慢性血栓塞栓性肺高血圧症の末梢肺動脈における光干渉断層法を用いた評価

東北大学 循環器内科学
○杉村宏一郎、福本 義弘、三浦 裕、後岡広太郎、
建部 俊介、三浦 正暢、佐藤 公雄、下川 宏明

背景：慢性血栓塞栓性肺高血圧症(CTEPH)における肺動脈病変は、血管の血栓閉塞と再疎通に伴うフラップ様構造に特徴づけられる。今回、我々はCTEPHの末梢肺動脈において光干渉断層法(OCT)を用いて評価した。方法と結果：CTEPH患者におけるOCT像は、血管内腔にCTEPHに特徴的なWeb像を認め、肺動脈性肺高血圧症患者と異なり、三次元構築像では器質化血栓による隔壁構造を詳細に観察できた。経皮的肺動脈形成術の前後でOCTを用い70病変を観察したが、フラップ様構造は辺縁にシフトし、肺動脈径は63±81%拡大した。結語：CTEPHの末梢肺動脈において、OCTを用いることで詳細な評価ができる。

11

胸郭変形による肺高血圧症の一例

八戸赤十字病院 循環器内科
○肥田 龍彦、後藤 巖、菅原 正磨

症例は、58歳男性。2歳時に急性灰白髄炎を発症し脊椎側弯症による胸郭変形を認めていた。平成23年5月頃より労作時の息切れが増悪、近医での心エコーで高度三尖弁閉鎖不全症と推定右室圧80mmHgを認め肺高血圧症疑いで当科紹介。入院時より低酸素と2型呼吸不全及び呼吸性アシドーシス、高度側弯があり胸郭変形を認めた。入院後に呼吸状態が悪化し非侵襲的陽圧換気療法(NPPV)を装着したが、突然呼吸停止をきたし人工呼吸器管理を行った。その後、退院まで165病日と長期にわたり入院し最終的にNPPV及びボセンタンを導入し社会復帰できた一例を経験したので報告する。

12

深部静脈血栓症および肺塞栓症を合併した潰瘍性大腸炎の一例

¹白河厚生総合病院 第二内科
²福島県立医科大学 循環器血液内科学講座
○根岸 紘子¹、佐藤 彰彦¹、泉田 次郎¹、斎藤 恒儀¹、
斎藤 富善¹、前原 和平¹、竹石 恭知²

症例は71歳男性。慢性持続型の潰瘍性大腸炎にて当院消化器内科へ通院中。右変形性膝関節症にて近医通院中であった。2日前より右下肢の疼痛・腫脹を自覚し当院を受診した。血液検査にてD-dimer等の凝固系異常、造影CTにて右大腿～膝下の深部静脈血栓、両肺動脈の塞栓像を認め同日入院。ヘパリン、ウロキナーゼによる抗凝固、血栓溶解療法を開始するとともに一時留置型下大静脈フィルターを留置した。肺動脈血栓が消失し、D-dimerの正常化がみられ第14病日に同フィルターを抜去した。今回、我々は直腸炎型潰瘍性大腸炎の腸外合併症として右下肢の深部静脈血栓症およびそれに伴う肺塞栓症を発症した一例を経験したため報告する。

13

右総腸骨動脈瘤動静脈瘻が原因と考えられる急性心不全の一例

山形県立中央病院循環器内科

○田中 修平、福井 昭男、菊地 翼、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

【症例】80歳台男性【主訴】呼吸困難【既往歴】高血圧で近医加療中【現病歴】労作時呼吸困難感を主訴に近医受診、肺うっ血、胸水貯留、腹部腫瘤を認め当院紹介となった。【経過】心エコーでは心機能は良好で、CTにて右総腸骨動脈瘤径90×97mm、動脈相にて動脈瘤近位部で下大静脈の描出を認め、エコーでシャント血流を認めたことより、総腸骨動脈瘤破裂による動静脈瘻が心不全の原因と考え、心臓血管外科と相談の上緊急手術を施行した。術後速やかに心不全は軽快し、経過良好で退院となった。【まとめ】高心拍出性心不全の原因疾患として動静脈瘻は重要な鑑別疾患のひとつである。透析シャント、癌、外傷、医原性合併症などの報告が多くみられるが、動脈瘤動静脈瘻は比較的希であると考え報告した。

14

総腸骨動脈の限局性解離により間歇性跛行を来した一例

¹日本海総合病院 循環器内科

²山形大学医学部第一内科

○桐林 伸幸¹、豊島 拓¹、高橋 徹也¹、齋藤 博樹¹、
沓沢 大輔¹、近江 晃樹¹、菅原 重生¹、久保田 功²

症例は70歳代の男性。冠動脈ステント留置術の既往あり。外来経過観察中にFontine2bの右下肢の間歇性跛行が出現した。ABIは右：0.74、左：0.99と右下肢で低下しており、診察から腸骨動脈領域の閉塞性動脈硬化症が疑われた。確認心臓カテテル検査時に下肢動脈造影検査を行ったが、正面像や第二斜位では病変部位は判明せず、第一斜位で撮影したところ右総腸骨動脈にflapを有する限局性の動脈解離を来していることが判明した。後日、右大腿動脈アプローチで治療を行った。血管内超音波検査では真腔は脈拍に合わせ圧排されていた。解離前後の血管径に合わせ自己拡張型ステントを留置したところ解離腔は残るものの真腔を拡張し血流障害を解除することができた。若干の文献的考察を加え報告する。

15

弁膜症手術後に心臓再同期療法を施行し改善をみた重症心不全の一例

¹日本海総合病院 循環器内科

²山形大学医学部附属病院 第一内科

○豊島 拓¹、高橋 徹也¹、齋藤 博樹¹、桐林 伸幸¹、
沓沢 大輔¹、近江 晃樹¹、菅原 重生¹、久保田 功²

症例は70歳台男性、10日ほど前から夜間の呼吸困難を自覚し2011年4月初旬に当科を受診した。心エコーで重症大動脈弁閉鎖不全症、重症僧帽弁閉鎖不全症および左室収縮能の低下を認め、うっ血性心不全として精査加療のため入院となった。心不全改善後に心臓血管外科で大動脈弁置換術および僧帽弁輪形成術が施行され、術後は薬物療法、心臓リハビリテーションを継続し経過観察されていたが、心不全症状の増悪および左室駆出率の低下を認めたため、2012年6月初旬に両心室ペースメーカー付き植込み型除細動器(CRT-D)植え込み術を施行した。CRT-D植え込み時の左室収縮能は21%であったが半年後には51%に改善し心不全症候も改善した。左室機能低下を有する重症弁膜症に対し弁膜症手術後にCRT-Dを施行し改善をみた心不全の一例を経験したので報告する。

16

トルバプタンが著効した心不全の2症例

¹岩手医科大学 内科学講座 心血管・腎・内分泌分野

²岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野

○肥田 親彦¹、照井 克俊¹、高橋 智弘¹、小島 剛史¹、
田中 文隆¹、瀬川 利恵¹、森野 禎浩²、中村 元行¹

症例1は45歳、男性。高血圧、糖尿病、慢性腎不全で加療中であり、心不全の入院歴があった。労作時呼吸困難と浮腫が徐々に増悪し入院した。トルバプタン15mg/日の内服とフロセミド40mg/日の静注を行い、良好な利尿が得られ、体重は117kgから98kgに減少して退院した。症例2は45歳、男性。健診で高血圧、脂肪肝、肥満を指摘されたが放置。労作時呼吸困難と浮腫が徐々に増悪し歩行困難となり当院を初診し入院した。トルバプタン7.5mg/日とフロセミド40mg/日の内服を行い、良好な利尿が得られ、体重は115kgから79kgに減少して退院した。いずれの症例も全身浮腫が強く、腎機能障害を合併していたがトルバプタンに対する反応は良好であった。トルバプタン著効例を文献的考察を加えて報告する。

17

心不全患者における介護予防必要度と予測因子の検討 CHART-2研究からの報告

東北大学 循環器内科学

○三浦 正暢、坂田 泰彦、後岡広太郎、高田 剛史、
宮田 敏、高橋 潤、下川 宏明

【背景】心不全(HF)患者における介護予防必要度や、介護予防が必要となる予測因子は不明である。【方法】CHART-2研究においてHF患者の介護予防必要度を厚生労働省が作成したアンケートで評価した。対象は回答の得られた3,891名。【結果】対象の平均年齢は67.3±10.6歳、女性が26.6%。介護予防が必要と考えられた症例は、平成22年度は29.7%(女性43.1% vs. 男性24.9%、P<0.001)、平成23年度は33.4%(女性47.7% vs. 男性28.3%、P<0.001)と有意に増加した。平成23年度に新規に介護予防が必要となった症例は469名(12.0%)で、高齢、女性(ハザード比(HR)1.52)、脳卒中の既往(HR1.64)、NYHA III/IV(HR1.45)が介護予防必要となる予測因子であった。【結語】HF患者において介護予防必要例は経年的に増加し、高齢・女性が予測因子であった。

18

トルバプタンが有効であった肝硬変による大量の腹水を伴った心不全症例

¹(財)太田総合病院附属太田西ノ内病院 循環器センター

²福島県立医科大学 循環器血液内科

○松岡 直記¹、武田 寛人¹、野寺 穰¹、金澤 晃子¹、
石田 悟朗¹、藤田 禎規¹、遠藤 教子¹、新妻 健夫¹、
小松 宣夫¹、竹石 恭知²

症例は50歳代、男性。心不全、アルコール性肝硬変症があり、平成23年3月より外来通院せず、腹部膨満、呼吸苦、歩行困難のため平成24年4月19日ER受診、心不全の診断で入院となった。体重78.8kg(以前は64kg)、CTでは肝臓は萎縮し、大量の腹水を認め、LVEFは28%であった。血圧低下を懸念し腹水穿刺は施行せずカルペリチド、利尿薬を投与したが、十分な利尿が得られず、トルバプタンを7.5mgより開始し、15mgに増量したところ、血圧の低下を認めることなく、1日に3000mlの利尿が得られた。2週間を過ぎた頃より徐々に体重減少が得られ、腹水は著明に減少し、7月には58kgになった。トルバプタンは、心不全の改善のみならず腹水の減少させるのにも極めて有効であった。

19

閉塞部から分岐する対角枝と血管内超音波使用がワイヤー通過に有効であった慢性完全閉塞の1例

東北大学 循環器内科学

○白戸 崇、高橋 潤、松本 泰治、伊藤 愛剛、
圓谷 隆治、二瓶 太郎、中山 雅晴、伊藤 健太、
下川 宏明

症例は72歳男性。主訴は労作時胸部圧迫感。負荷シンチで前壁の集積低下を認め、冠動脈造影で前下行枝(LAD)中部の完全閉塞を認めた。同部にPCI施行するもワイヤーはLADの曲がりに追従できず内膜下に迷入。このためはじめに冠動脈CT上閉塞部近位と直線状に位置する対角枝(Dx)を狙いその真腔を捉えることに成功した。LAD近位からDxを拡張後に血管内超音波(IVUS)を施行、LAD本幹とDx分岐部を同定。その部に再度ワイヤーを持ち込み、LAD本幹末梢真腔へのワイヤー通過が成功し最終的にステントを留置した。今回Dx分岐部を含むLADの慢性完全病変において、Dx再灌流後にIVUSでLAD本幹とDx分岐部を同定しLAD本幹末梢へのワイヤー通過を成功した1例を経験したので報告する。

20

Very torcious lesionに対し4F KIWAMIを用いたmother-and-child techniqueが有用だった1例

鶴岡市立荘内病院 循環器科

○保屋野 真、藤木 伸也、佐藤 匡、小島 研司

57歳男性。左冠動脈主幹部閉塞の急性心筋梗塞のため入院した。緊急カテーテル検査時に右冠動脈#4AV 90%狭窄を認めた。緊急PCIで左主幹部に薬剤溶出性ステントを留置し、その後心臓リハビリも順調に進んだ。日を改め右冠動脈の狭窄に対してPCIを行った。5F JR4.0を用いたところ、#3の屈曲が強いため、Guide wireを病変まで通過させるにも難渋した。IVUSやBalloon catheterも病変まで持ち込むことはできなかった。そこで4F KIWAMI straightを用いてmother-and-child techniqueを行ったところ、容易にStent留置をすることができた。屈曲の強い病変に対しKIWAMIを用いたmother-and-child techniqueが有用だったため報告する。

21

ベアメタルステント留置7年後に発症した遅発性ステント血栓症 -IVUS/OCT画像所見-

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科

○花田 賢二、樋熊 拓未、阿部 直樹、館山 俊太、
横山 公章、越前 崇、斎藤 新、長内 智宏、
奥村 謙

症例は90歳代、男性。7年前に陳旧性心筋梗塞で当科入院。ベアメタルステント(BMS)が前下行枝に留置された。半年後に再狭窄あり再血行再建術が行われた。平成25年2月、全身倦怠感、呼吸困難あり、近医搬送された。心電図上、前胸部誘導でST上昇あり急性心筋梗塞として当院搬送となった。緊急冠動脈造影では前下行枝のステント内に血栓性閉塞を認めた。血栓吸引後のIVUSではステント近位部、遠位部にステントの圧着不良を認め、それぞれの遠位部に残存血栓を認めた。OCTではステント内にThin-cap fibroatheromaや石灰化はなかったが、Ulcer-like appearanceを認め、その遠位部に残存血栓を認めた。BMS後の遅発性血栓症に対してIVUS、OCTを行い評価した貴重な症例であり、文献的考察を加え報告する。

22

経皮的冠動脈形成術中に冠動脈破裂から心肺停止に至った一例

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科

○横山 公章、横田 貴志、館山 俊太、花田 賢二、
澁谷 修司、山田 雅大、阿部 直樹、樋熊 拓未、
花田 裕之、長内 智宏、奥村 謙

症例は60代男性。散歩中に突然倒れたところを通行人が目撃し救急要請。救急隊到着時は心肺停止状態であり、心室細動に対して電気的除細動が施行され自己心拍が再開。近医へ搬送され急性冠症候群と診断され、当科紹介搬送となった。当科受診時は胸部誘導でST上昇を認め、緊急冠動脈造影を施行。左前下行枝seg6に99%狭窄を認めたため経皮的冠動脈形成術(PCI)施行。ベアメタルステントを留置し、バルーンで後拡張したところ突然無脈性電気活動(PEA)となった。心エコーで心タンポナーデを認めたため、すぐに心嚢穿刺を施行するとともに経皮的な心肺補助装置を挿入し自己心拍再開、PCIを継続した。PCI中に冠動脈破裂による心タンポナーデからPEAに至ったが救命された症例を経験したので、若干の文献的考察を加えここに報告する。

23

胸骨圧迫に伴う出血性合併症を来した、虚血性心疾患による院外心肺停止の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は48歳男性。急性冠症候群による心室細動。PCIを施行しIABPを挿入後、低体温療法を行った。胸部レントゲン写真で徐々に心陰影が拡大したため、第3病日にCTを撮影した。多発肋骨骨折と前縦隔の巨大血腫を認めた。抗凝固療法を中止し、約2週間で血腫は消失した。症例2は78歳女性、陳旧性心筋梗塞の患者。約1時間の蘇生処置後に自己心拍が再開した。入院時のCTで多発肋骨骨折と肝被膜下出血を認めたが、脳蘇生を優先して低体温療法を導入した。貧血が進行したが、輸血や抗血小板薬の中止で保存的に治療を行い、神経学的後遺症なく回復した。虚血性心疾患による院外心肺停止患者は、抗血小板薬、抗凝固療法、低体温療法による凝固異常が重なり、胸骨圧迫による胸腹部の臓器損傷によって重篤な出血性合併症を生じる可能性がある。

24

救急外来での指示の簡略化はSTEMI症例のDTBTを短縮する

鶴岡市立荘内病院 循環器科

○保屋野 真、藤木 伸也、佐藤 匡、小島 研司

We made the manual to simplify the procedure at the emergency room when STEMI patient came, and we started using the manual from July 2011. We compared door-to-balloon-time (DTBT) and door-to-laboratory-time (DTLT) from July 2011 to September 2012 with those from April 2010 to June 2011. DTBT from July 2011 to September 2012 was significantly shorter than that from April 2010 to June 2011 (74.9±29.9min vs. 111.4±53.2min, p<0.01). DTLT from July 2011 to September 2012 was significantly shorter than that from April 2010 to June 2011 (42.0±24.4 min vs. 63.7±45.7 min, p<0.01)

冠攣縮性狭心症による急性心肺停止蘇生例の特徴と予後

仙台市立病院 循環器内科

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

当院で経験した連続18例の冠攣縮性狭心症 (VSA) 発作による急性心肺停止 (SCA) からの蘇生症例 (院外心肺停止13例、院内心肺停止5例) の特徴と予後を報告する。18例中16例は喫煙者で、VSA以外にSCAを来たしうる心疾患を持つものはいなかった。1例は蘇生後7日目に低酸素脳症のために死亡したが、残りの17例は生存退院した。全例で長時間作用型のCa拮抗薬 (CCB) と硝酸薬が投与された。1例が癌死したが残りの16例は生存しており、心事故発生はない。6例でICDが植え込まれたが、適正作動を起こした者はいなかった。結論として、VSA-SCA症例においても適正な薬物療法を継続できれば予後は良好であると考えられた。

IgG4関連疾患に合併した冠攣縮性狭心症の1例

¹東北大学 循環器内科学、²東北大学血液・免疫病学、³東北大学 心臓血管外科、⁴東北大学 量子診断学○齋藤 綾子¹、松本 泰治¹、伊藤 愛剛¹、圓谷 隆治¹、
白戸 崇¹、羽尾 清貴¹、中山 雅晴¹、伊藤 健太¹、
杉村宏一郎¹、中澤ちひろ²、石井 智徳²、神田 桂輔³、
川本 俊輔³、大田 英揮⁴、高瀬 圭⁴、高橋 潤¹、
下川 宏明¹

【症例】50歳代、女性【主訴】胸痛【現病歴】2011年5月、急性心膜炎に対してNSAIDのみで改善。冠動脈CTで左房室間溝に軟部影とLCXの狭小化を認めた。PET検査にて左房室間溝付近に集積を認め、病理組織診の結果IgG4関連疾患と診断、PSLによる加療を開始。2012年10月、午前9時頃、安静時に胸痛が生じ、心電図上V2～V6でST低下あり、硝酸イソソルビド舌下投与にて胸痛改善。心臓カテーテル検査を施行し、左右冠動脈に有意な器質的狭窄認めず、左冠動脈にアセチルコリン負荷試験施行し、胸痛と心電図変化を伴うびまん性の冠攣縮が誘発され、冠攣縮性狭心症と診断。薬物療法を行った。【考察】IgG4関連疾患に冠攣縮性狭心症を合併した症例を経験した。IgG4関連疾患と冠動脈疾患を合併した症例報告は極めて少なく、過去の文献考察を含めて報告する。

完全房室ブロックを呈した運動誘発性冠攣縮性狭心症の一例

福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座

○阿部 諭史、八巻 尚洋、渡邊 俊介、山内 宏之、
佐藤 崇匡、神山 美之、鈴木 均、齋藤 修一、
竹石 恭知

症例は70歳代男性。約1ヶ月前より左胸部不快感および突然の徐脈を自覚し、当院紹介。マスターダブル負荷心電図にて、下壁誘導でST上昇を認め、同日緊急心臓カテーテル検査を施行。冠動脈造影にて右冠動脈には50%狭窄、対角枝には75%狭窄所見であり、FFR計測では、有意所見を認めず、冠攣縮性狭心症の診断にて薬物療法の方針とした。運動負荷心電図を再検したところ、負荷終了後に胸痛が出現し、ST上昇および完全房室ブロックを認め、硝酸薬投与にて速やかに回復した。薬物療法を強化したのち、運動負荷試験、過換気負荷試験、寒冷昇圧負荷試験を行ったが、陰性であった。自然発作および運動負荷試験にて完全房室ブロックを確認し得た運動誘発性冠攣縮性狭心症を経験したので、文献的考察を加え報告する。

徐脈性心房細動に冠攣縮が関与し心肺停止を来した一例

福島赤十字病院 循環器科

○菅野 優紀、近藤 愛、阪本 貴之、渡部 研一、
大和田尊之

【症例】70代男性【既往歴】心房細動 (Af) 【現病歴】平成24年6月より夜間に意識消失あり、近医でホルター心電図を施行されたがその後も夜間に意識消失を繰り返し救急搬送となる。Afも徐脈はなく精査目的に入院。前医ホルターで症状に一致し5秒以上のポーズを認め徐脈性Afでペースメーカー (PM) の方針とす。手術予定日の早朝に意識消失あり心拍数30台→すぐに改善したが、その後再度意識消失から心肺停止。CPRで蘇生し発作時モニターで高度徐脈とST上昇を認め緊急CAGを施行。有意狭窄はなくAch負荷で冠攣縮が誘発され徐脈・血圧低下が遷延し意識混濁あり。冠攣縮性狭心症 (VSA) とし冠拡張薬を投与。その後PM植え込み術も施行し症状無く経過し退院。【結語】徐脈性Afに加えVSAが症状に強く関与していたと考えられた。

左側後壁Carina部の電気生理学的重要性が示唆された発作性心房細動の一例

仙台市立病院 循環器内科

○佐藤 英二、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、
中川 孝、小松 寿里

66歳男性。発作性心房細動 (AF) に対し心筋焼灼術を施行。AF中に左側の同側拡大肺静脈隔離 (EIPVI) を行い、心房は洞調律となったが、左下肺静脈 (LIPV) は周期110msの頻拍 (LIPV頻拍) を呈し、左上肺静脈 (LSPV) は細動興奮が持続し時折心房に伝導した。EIPVIラインのGapが同定困難のため、左側Carina後壁で通電した所、LSPV内の細動は停止しLIPV頻拍の2:1伝導が示唆される周期220msの頻拍 (LSPV頻拍) となった。LSPV頻拍はさらに心房へ2:1伝導し、ECG上心房頻拍として持続した。続いてCarinaでの通電にてLSPV頻拍が消失かつECG上心房頻拍は停止し、LS/LIPV間のinter-PV connectionの離断と考えられた。さらにLIPV内最早期興奮部位である後壁Carinaへの通電にてLIPV頻拍も消失した。本症例からCarina部の心臓電気生理学的重要性が示唆され報告する。

Dominant frequency解析から興奮ドライバーの肺静脈から上大静脈への移行が示唆された発作性心房細動の1例

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科

○堀内 大輔、金城 貴彦、石田 祐司、伊藤 太平、
佐々木憲一、大和田真玄、木村 正臣、佐々木真吾、
奥村 謙

高いDominant frequency (DF) は心房細動 (AF) を持続させるドライバーを示唆する。症例は発作性AFの48歳男性。誘発後、持続したAF中に全肺静脈 (PV)、冠静脈洞 (CS)、高位右房 (HRA)、上大静脈 (SVC) の心内電位を30秒間記録、5秒毎にDFを算出し、その平均値を比較した。PV隔離術前のDFは左上PV (7.39Hz) がもっとも高く、CS (6.05Hz)、HRA-SVC接合部 (5.95Hz) の順であった。PV隔離中にDFは低下し、それとともにHRA-SVC接合部のDF (5.75Hz) がCS (5.32Hz) より高くなった。全PV隔離後もAFは持続した。SVCのDF (6.20Hz) は心房内より高くなりAFドライバーのPVからSVCへの移行が考えられた。SVC隔離により、SVC内では頻拍が持続したが洞調律に復した。DF解析はAFドライバーの局在診断に有用と考えられる。

31

Localized reentry を呈した Intra-isthmus reentry の 1 例

仙台市立病院 循環器内科

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

症例は63歳男性。62歳時に心房粗動に対しアブレーションを施行した。その後発作性心房粗動が認められアブレーションを施行した。両側拡大肺静脈隔離後に誘発を行うと下壁誘導で陰性の鋸歯状波を呈する頻拍周期 (CL) 242msec の頻拍が認められた。double potential が142msec と離れており Isthmus block は作成されているものと考えられた。右房側壁からのentrainmentではpost pacing interval (PPI) はCLより延長していたが、septal isthmusではPPIはCLに一致した。CARTO マップではseptal isthmusからのfocal patternを呈しており、最早期部位ではfragment potential が認められた。同部位でのアブレーションにより頻拍は停止し以後洞調律で経過している。心電図所見とあわせ本頻拍はLocalized reentry を呈した Intra-Isthmus reentry と考えられた。

32

部分肺静脈還流異常を伴う心房中隔欠損症における心房細動に対しカテーテルアブレーションを施行した 1 例

¹秋田県成人病医療センター

²秋田大学大学院 循環器内科学

○寺田 健¹、阿部 芳久¹、田代 晴生¹、寺田 茂則¹、
佐藤 匡也¹、門脇 謙¹、小山 崇²、伊藤 宏²

50代男性。2年前から症状を伴う抗不整脈薬抵抗性の心房細動発作を認め紹介。カテーテルアブレーションを予定した。心エコー検査で2次孔欠損型心房中隔欠損を認め心臓CTで右上肺静脈が上大静脈の高位に還流する部分肺静脈還流異常を合併していた。心臓カテーテル検査ではQp/Qs 1.3。心房細動に対しては左肺静脈と右下肺静脈の隔離を行った。還流異常の右上肺静脈には肺静脈電位はなかったが、上大静脈には高位まで電位があるため上大静脈の隔離を始めた。しかし隔離途中で洞調律時の最早期興奮部位が上大静脈-右房接合部より2-3cm高位にあることがわかり完全に隔離する前に中止した。隔離した場合は洞停止になる可能性が考えられた。術後心房細動が再発。抗不整脈薬の内服後は心房細動発作や洞性徐脈、洞停止もない。

33

経心房中隔法が有効であった左上大静脈遺残症例の房室回帰性頻拍に対するカテーテルアブレーション

¹鶴岡市立荘内病院 循環器科、²新潟大学医学部総合病院 循環器内科、³新潟大学医学部保健学

○藤木 伸也¹、保屋野 真¹、佐藤 匡¹、小島 研司¹、
飯嶋 賢一²、古嶋 博司²、池主 雅臣³

75歳女性。頻回の動悸発作の原因として発作性上室性頻拍が記録された。心臓電気生理検査で左室前側壁の副伝導路を介した通常型房室回帰性頻拍と診断し、経大動脈アプローチで僧帽弁下よりアブレーションを行ったが弁輪部へのアクセスに難渋した。副伝導路の離断に成功したがその後再発し、2回目のアブレーションを行った。この際の造影CTで左上大静脈遺残を診断した。拡大した冠状静脈洞内に留置した電極カテーテルと僧帽弁輪には距離があり、弁輪部の詳細なマッピングを行なうために経心房中隔法で僧帽弁上にアプローチして副伝導路の離断に成功した。本例は前側壁の副伝導路と巨大冠静脈洞のために、経大動脈アプローチで十分な治療を行うことが困難であった。術前に画像情報を十分検討してアプローチを選択することが重要と思われた。

34

His束から十分離れたslow-pathway領域の通電後に房室ブロックを生じた房室結節リエントリー性頻拍の一例

仙台市立病院

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

57歳女性。前医でslow/slow型房室結節リエントリー性頻拍 (AVNRT) の診断でアブレーションを施行されたが根治せず当科に紹介された。当科での臨床心臓電気生理学的検査で室房伝導は冠静脈洞開口部 (CSO) の底部から中隔領域まで同時相を示し最早期心房興奮部位は明らかとならなかった。CSO中部で洞調律中にAspが記録され、His束電位記録部位から十分距離がとれており、同部位でclassic slow-pathway ablationを行った。通電中は安定したjunctional rhythmが出現した。通電終了直後に一過性の高度房室ブロックを生じたが房室伝導は再開し、頻拍は誘発不能となった。房室ブロックのリスクが低いと考えられる部位でのslow-pathway ablationで房室ブロックを生じた1例を経験した。

35

CARTO マッピングが有用であったMahaim束を介する房室回帰性頻拍の一例

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科

○金城 貴彦、木村 正臣、石田 祐司、伊藤 太平、
堀内 大輔、佐々木憲一、佐々木真吾、奥村 謙

症例は20歳女性。以前から突然始まり突然停止する頻拍感を自覚していた。近医受診時12誘導心電図で左脚ブロック、左軸偏位のwideQRS頻拍が記録され当科へ紹介、アブレーションの方針となった。洞調律時はPR時間正常でnarrowQRSだったが、高位右房頻回刺激で左脚ブロックへ変化し、減衰伝導を認めた。高位右房からのプログラム刺激により再現性をもって頻拍が誘発された。頻拍はMahaim束を順行し房室結節を逆行するantidromic房室回帰性頻拍と診断した。CARTOシステムを用いて三尖弁輪をMappingしたところMahaim電位を認め、同部位への通電を行った。通電後は高位右房刺激で左脚ブロックを呈することはなく、頻拍も誘発不可能となり終了した。三尖弁輪のマッピングによるMahaim束の同定にCARTOシステムが有用と考えられた。

36

心腔内エコーで得られた解剖学的情報が起源の同定に有用であった左冠尖由来の心室性期外収縮の一例

¹弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科、²青森県立中央病院

○佐々木憲一¹、佐々木真吾¹、木村 正臣¹、大和田真玄²、
堀内 大輔¹、伊藤 太平¹、石田 祐司¹、金城 貴彦¹、
奥村 謙¹

流出路起源の心室性期外収縮 (PVC) のアブレーションは解剖学的情報の把握が重要である。我々はCARTO SOUNDを使用し、適切に左冠尖起源のPVCを根治し得たので報告する。器質的心疾患のない50才代女性。PVCは左脚ブロック十右方軸、移行帯はV5であった。PVCマッピングを行ったところ最早期興奮部位 (EAS) を右室流出路 (RVOT) の中隔側に認め、ペースマップも11/12と良好だった。しかし、同部で通電してもPVCは消失しなかった。CARTO SOUNDで流出路のジオメトリーを作成すると、RVOTのEASの対側に左冠尖 (LCC) が確認され経大動脈的にマッピングを行うとLCC内にPVC-QRSのonsetから40ms以上先行するprepotentialを認めた。LCCからのペースマップは右脚ブロック型でPVCの波形と全く異なったが、同部での通電によりPVCはすぐに消失し根治に至った。

37

CARTO SOUNDが有用であった両大血管右室起始症根治術後心室頻拍の一例

東北大学 循環器内科学

○近藤 正輝、福田 浩二、若山 裕司、中野 誠、川名 暁子、長谷部雄飛、佐竹 洋之、ABDEL-SHAFAEE MOHAMED、下川 宏明

症例は35歳男性。6歳で両側大血管右室起始症に対し根治術が施行された。22歳時に心室頻拍(VT)を指摘。2012年4月心拡大の進行があり紹介となった。肺動脈狭窄兼逆流および右室機能低下をみとめ、肺動脈弁置換術の適応と判断。術前にVTに対しRFCAを施行した。CARTO SOUNDを用いsubstrate mapを作成。右室流出路後中隔にVSDパッチが高輝度に描出された。パッチと三尖弁輪の間はdouble potentialを認めた。プログラム刺激でHR 210bpmのVTが誘発。Activation map上、頻拍は肺動脈弁下を巡回、周囲でPPIが一致した。肺動脈弁とVSDパッチ間にfragment potentialがあり、同部位への通電で頻拍は停止した。こちらへ線状焼灼後を施行、頻拍誘発不能となった。CARTO SOUNDによる解剖学的所見の把握がRFCA治療に有用であった一例を経験した。

38

両心室ペーシング率低下を来した心室性期外収縮に対しアブレーションが有効であった拡張型心筋症の1例

¹福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座

²福島県立医科大学 不整脈先端治療学講座

○金城 貴士¹、鈴木 均²、山田 慎哉¹、神山 美之¹、中里 和彦¹、斎藤 修一¹、竹石 恭知¹

症例は、拡張型心筋症と診断された55歳男性。2007年合併する心室頻拍に対し植え込み型除細動器植え込み術を施行。2009年に薬物療法無効の多源性心房頻拍に対し房室結節へのカテーテルアブレーション(CA)を施行、その後除細動機能付き両心室ペースメーカー(CRTD)へup-gradeを行い、左室駆出率の改善を認めた。しかし、2012年より多源性心室性期外収縮(VPC)の出現により両心室ペーシング率が低下し、心不全増悪が頻回となった。同年10月頻発するVPCに対するCAを施行。左室前側壁の左脚前枝領域で22ms先行するPurkinje potentialを認め、同部位への焼灼によりVPCは消失した。CA後、両心室ペーシング率は回復し心不全の改善を認めた。CRTD導入後、両心室ペーシング率を低下させ得る心室性不整脈へのCAが、心不全管理に有用であると考えられた。

39

遠隔モニタリングにてICD不適切作動でリード不完全断線が発見された一例

岩手県立中央病院 循環器科

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

【症例】80歳代男性【主訴】ICD作動【既往歴】35歳胆嚢炎、胃潰瘍。50歳虫垂炎。【現病歴】78歳時拡張型心筋症、完全左脚ブロックにてCRT-D植え込み術施行(CRT-D: Medtronic Protecta CRTD, RVcoil: BIOTRONIK LINOX)。2013年某月、早朝ICD作動が生じたが、速やかに遠隔モニタリングにてアラート発動。直ちに解析しRVコイルの不完全断線による誤作動と判明し、電話で呼び出し、同日中にVF検出を停止し入院加療となった。結果的に2回の誤作動が生じた。入院第2病日にRVコイルの再留置を行い心不全増悪等の有害事象を生じることなく退院となった。【結語】心臓デバイス遠隔モニタリングによりICD不適切作動とその原因であるリード不完全断線を発見し、ICDコイル交換を行った一例を経験した。

40

頻拍鑑別アルゴリズムの限界が示唆された植え込み型除細動器不適切作動の2例

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科

○石田 祐司、佐々木真吾、金城 貴彦、伊藤 太平、佐々木憲一、堀内 大輔、木村 正臣、奥村 謙

ICD不適切作動の原因は上室性頻拍が最多で、様々な頻拍鑑別アルゴリズムが活用されている。既存のアルゴリズムでは回避困難な永続性心房細動(AF)の2症例を経験した。症例1はてんかんの既往を有する陳旧性心筋梗塞の64歳男性。一次予防目的にICDを植込んだ。けいれん後にショック作動が生じ、解析データでは頻脈性AFは波形認識機能により不適切作動を回避できたが、作動の直前のみ明瞭な筋電位が混入し、心室細動(VF)と誤認識されていた。症例2はVF蘇生後の拡張型心筋症の61歳男性。ICD植込み後に頻回のショック作動が確認された。解析データでは、頻脈性AFによる不適切作動は回避できたが、high rate timeout治療による不適切作動が生じていた。ショック後の心内電位図の変化により、波形認識機能は破綻し頻回のショック送出が認められた。

41

発作時にJ waveを認めた若年性特発性心室細動の一例

東北大学 循環器内科学

○中野 誠、福田 浩二、若山 裕司、近藤 正輝、長谷部雄飛、川名 暁子、佐竹 洋之、ABDEL-SHAFAEE MOHAMED、下川 宏明

症例は12歳女性。既往歴・家族歴に特記すべきことなし。2012年末、14時頃自宅で年賀状作成中に意識消失、いびき様呼吸となる。家族が心肺蘇生、救急要請行う。AED上VFを認め、除細動後心拍再開し当院救急部へ搬送。来院時心電図にてST変化、QT延長は認めないが、下壁誘導においてJ waveを認めた。後日再検した心電図ではJ waveを認めず。低体温療法施行し、神経学的後遺症を残さずに回復。その後、心精査を行うも器質的心疾患及び、QT延長症候群、Brugada症候群を示唆する所見は認めず、特発性心室細動の診断。植え込み型除細動器移植術を施行し、術後特変なく退院。現在外来通院中であるが、VF再発を認めていない。発作時にJ waveを認めた若年性特発性心室性細動症例を経験したので、報告する。

42

可逆性の左室壁運動異常を伴うQT延長症候群から心室細動stormに陥った1例

¹東北薬科大学病院 臨床初期研修医

²東北薬科大学病院 循環器センター

○佐藤 倫紀¹、田淵 晴名²、長谷川 薫²、河部 周子²、菊田 寿²、関口 祐子²、山家 実²、山中 多聞²、中野 陽夫²、片平 美明²

50歳代女性、甲状腺機能亢進症で内服治療中であった。EF23%で基部から心尖部まで全周性壁運動低下した低左心機能と心房粗動、肺うっ血を伴う心不全で入院した。翌日心房粗動が自然停止し、その後の洞調律II, III, aVf, V1~V6誘導で陰性T波、QTc0.50のQT延長を認め同日心室細動stormに陥った。心肺蘇生法、アミオダロン静注、Mg、K補正にて蘇生成功、stormから脱離するもQTc0.587と著明延長した。その後QT時間が徐々に短縮し陰性T波は陽転化、それとともに心機能は徐々に回復、VF蘇生後27日には左室壁運動は正常化した。慢性期のCAGで虚血性心筋症は否定された。経過からはVFを合併したたこつぼ型心筋症に類似するも、本例は家系男性に突然死が3人以上存在し、可逆性だがたこつぼ型壁運動異常を呈さない1例で、考察を加え報告する。

43

食事時間に一致して発作性高度房室ブロックをきたした一例

仙台市立病院 循環器内科

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

症例は65歳男性。50歳時より冠攣縮性狭心症に伴う陳旧性心筋梗塞、慢性心不全として当科外来通院中であった。両側反回神経麻痺のため集中治療室に入室。モニター心電図で、食事時間に一致した発作性高度房室ブロックが複数回確認された。本症例は無症候性ではあったが、嚥下性失神と同様の機序で房室ブロックをきたしたものと考えられた。嚥下性失神は、状況性失神の一つに分類される比較的稀な病態である。機序は、嚥下に伴う食道内圧亢進による迷走神経反射によるとされ、ペースメーカー治療には議論の余地がある。本症例では最大約7秒のRR間隔の延長を認めため、ペースメーカー植込み術を施行した。

44

収縮性心膜炎の外科治療成績の検証

¹東北大学 心臓血管外科

²東北大学 循環器内科

○横川 裕大¹、川本 俊輔¹、秋山 正年¹、河津 聡¹、
本吉 直孝¹、福本 義弘²、下川 宏明²、齋木 佳克¹

【背景・目的】収縮性心膜炎に対する外科治療成績はいまだ不良であり、罹病期間や成因などの術前背景や心膜剥離範囲など術式により左右される。治療成績改善のために手術適応、至適時期、手術方法などを検証した。【対象・方法】過去に当院で実施した収縮性心膜炎手術症例のうち、術前後で心エコーまたは心臓カテーテル検査の比較が可能な症例を対象とし、胸骨正中切開のみで両横隔神経間+横隔膜面の心膜を切除する方法と、これに左前側方開胸を加え左横隔神経後方左室後面まで心膜切除する方法とを比較し、それらの手術成績を血行動態パラメーターを含めて後方視的に検証した。【結果・結論】術後早期死亡1例、遠隔期死亡1例であり、生存率は1年で95%、10年で83%であった。術前、術中因子をさらに詳細に検討し報告する。

45

ミトコンドリア脳筋症の一例

岩手県立中央病院 循環器科

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

症例は39歳女性。2009年秋頃より下腿浮腫出現。近医よりネフローゼのため2010年2月当院腎臓内科紹介、腎生検で糖尿病性糸球体硬化症と診断。徐々に浮腫増悪、腎機能低下し、また左室肥大を認めカルベジロール開始されたが自己中断していた。2013年2月上旬、動けなくなったため当院へ救急搬送され、全身皮下血腫や高度貧血を認め、腎臓内科入院。採血でミトコンドリアDNA 3243点突然変異を認めた。胸腹水、浮腫が軽減せず、心エコー上高度左室肥大と収縮能低下あり当科に転科。カテコラミン、カルペリチド、さらにトルバタンやミルリノン投与するも改善せず、フロセミド持続静注にて利尿が得られ始め、現在胸水、下腿浮腫はほぼ消失している。今回ミトコンドリア脳筋症の一例を経験したので報告する。

46

ペースメーカー植込み後に、心不全を契機に診断し得たサルコイドーシスの1例

石巻赤十字病院 循環器内科

○須貝 孝幸、小山 容、熊谷 遊、橋本 直明、
禰津 俊介、玉淵 智昭、祐川 博康

症例は64歳女性。2009年に完全房室ブロックに対してペースメーカー留置術を施行した。2012年9月に呼吸苦が出現し当院受診した。心エコー図ではEF 21%とびまん性に壁運動低下し、血液生化学検査ではBNP高値を認め、心不全にて入院した。胸部単純X線写真で両側肺門リンパ節腫脹、Gacitrateシンチグラフィで縦隔肺門部リンパ節の集積亢進、気管支肺胞洗浄でCD4/CD8比高値、心筋生検で類上皮細胞肉芽腫を認め、サルコイドーシス(組織診断群)と診断した。プレドニゾロンを30mg/日で開始し漸減し、心不全の軽快を認め第97病日に退院した。サルコイドーシスの心臓病変は心不全や突然死の原因となり本症の生命予後を左右する。今回我々はペースメーカー植込み後に、心不全を契機に診断し得たサルコイドーシスの1例を経験したので報告する。

47

完全房室ブロックにて発症し、心内血栓を認めた心サルコイドーシスの1例

福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座

○佐藤 悠、小林 淳、渡邊 俊介、大和田卓史、
金城 貴士、中里 和彦、竹石 恭知

症例は60歳代男性。主訴は意識障害。自宅で倒れているところを発見され、気管内挿管が行われた。心電図上、多源性心室性期外収縮と完全房室ブロックを認め、心エコーにて低心機能と左室中隔に血栓様の異常構造物を認めた。一時的ペースメーカーを留置後、薬剤投与にて心不全の改善を認めたが、房室ブロックは持続した。異常構造物は、壁内血栓の可能性が高く、抗凝固療法にて消失した。完全房室ブロックに加えて心エコー所見より心サルコイドーシスと診断したが、Gaシンチでは心臓への集積は認めなかった。その他の臓器にサルコイドーシスの所見は認めなかった。心臓再同期療法が行われ、内服加療にてコントロール可能となり、退院となった。心サルコイドーシスにおける心内血栓の合併はまれであるため報告する。

48

両心補助人工心臓を導入したが救命不可能であった劇症型心筋炎の1例

¹東北大学 循環器内科学、²東北大学 心臓血管外科

³東北大学病院 臓器移植医療部

○後岡広太郎¹、福本 義弘¹、杉村宏一郎¹、三浦 裕¹、
建部 俊介¹、三浦 正暢¹、山本 沙織¹、佐藤 公雄¹、
秋山 正年²、川本 俊輔²、齋木 佳克²、秋場 美紀³、
下川 宏明¹

【症例】54歳、男性【主訴】呼吸困難【既往歴】2003年から高血圧症【現病歴】2013年1月初めに息切れと食欲不振出現。その2日後から起坐呼吸出現し近医に急性心不全・虚血性心疾患疑いで入院。第5病日から呼吸苦増悪しEF低下と右胸ブロック出現を指摘。心筋炎が疑われ同日心臓カテーテル検査施行。冠動脈に有意狭窄認めず。心筋炎と診断。CI1.7L/min/m²と低下認めIABP+PCPSを導入。第7病日から心室頻拍認めアミオダロンを投与されたが、心室補充調律のみとなったため心室ペーシング施行。循環動態が悪化傾向であり、第7病日当院転院。直ちに両心室補助人工心臓を導入したが、多臓器不全が進行し、第11病日永眠された。劇症型心筋炎に対する補助循環のタイミングにつき文献的考察を交えて述べる。

49

拡張型心筋症急性増悪に対しBridge to decisionを行った2症例の経験

¹東北大学 心臓血管外科

²東北大学 循環器内科

○片平晋太郎¹、秋山 正年¹、本吉 直孝¹、川本 俊輔¹、齋木 佳克¹、三浦 正暢²、後岡広太郎²、三浦 裕²、杉村宏一郎²、福本 義弘²、高橋 潤²、福田 浩二²、下川 宏明²

救命および臓器機能回復を目指し今後の治療方針を決定する、Bridge to decision (BTD) 目的の補助循環装着を2例経験したので報告する。【症例1】38歳、女性。不整脈が契機で血行動態が悪化、当院へ救急搬送となった。PCPS装着後も臓器障害が悪化し体外式LVAD装着。全身状態は改善し、植込型VADへbridgeし移植待機中である。【症例2】34歳、男性。感冒を契機に心不全が増悪しショック状態となった。治療開始後も血行動態が悪化。人工呼吸器、IABP、PCPS装着となった。臓器不全が進行し、当院に搬送。遠心ポンプ回路による左心バイパスを装着。心機能が改善し体外式LVADへの切り替えを施行した。現在、VADから離脱している。BTDの現在の問題点および今後の展望につき考察する。

50

重症心不全に対する補助人工心臓、心臓移植治療

¹東北大学 心臓血管外科

²東北大学 循環器内科

○秋山 正年¹、川本 俊輔¹、福田 浩二²、福本 義弘²、齋木 佳克¹、下川 宏明²

植込み型補助人工心臓治療の開始、臓器移植法改正による心臓移植症例の増加など、重症心不全治療は進歩した。さらに本年2月より移植適応年齢が64歳まで引き上げられた。また遠心ポンプ型の補助人工心臓より小型の軸流ポンプ型の保険診療が承認された。今後より高齢患者に適応拡大されるだけでなく、虚血性心筋症の比率が増えるなど対象疾患が変わってくる。また軸流ポンプにより小柄な体格の患者にも適応が可能になる。当院では本年3月までに補助人工心臓治療39例を、また心臓移植を8例経験した。近年では体外補助人工心臓から植込み型補助人工心臓への切り替えも行っており、移植待機中のQOLの拡大を図っている。当院における重症心不全治療を報告するとともに、今後の治療戦略につき考察する。

51

両側内頸動脈閉塞、片側椎骨動脈閉塞例に対する心拍動下冠動脈バイパス術 (OPCAB)

¹財団法人大原総合病院附属大原医療センター 心臓血管外科

²福島県立医科大学 心臓血管外科

○佐藤 善之¹、萩原 賢一¹、山口 修¹、石橋 敏幸¹、横山 斉²

はじめに：高度頸部、頭蓋内動脈狭窄例に対する開心術においては、周術期の脳合併症回避戦略が不可欠である。症例：79歳男性、既往歴：2型糖尿病、インスリン皮下注射(20年来)、閉塞性動脈硬化症、下肢動脈バイパス術施行。現病歴：以前から労作性狭心症(3枝病変)を認めていたが、周術期脳合併症の懸念から保存的に内服加療を希望されていた。経過中に不安定狭心症に陥り、患者同意の上、OPCABを施行した。手術：術前に予防的IABP挿入を行い、全身麻酔による血圧低下に留意し、心拍動下冠動脈バイパス術(LITA-LAD, Ao-SVG-4PD)を行った。INVOSによる術中脳血流モニタリングを行い、適切な動脈圧維持に努め、周術期脳合併症を認めなかった。高度脳動脈狭窄、閉塞症例に対するOPCABの有効性につき、文献的考察も含め、報告する。

52

心室中隔穿孔合併の急性心筋梗塞に対し、右室切開下2パッチ法による心室中隔穿孔閉鎖術で救命し得た一例

竹田総合病院 心臓血管外科

○伊藤 卓也、前場 覚、川島 大

症例は92歳女性。ホームヘルパー訪問時動けない状態であるところを発見され救急搬送。来院時意識清明も血圧76/53 mmHg。精査にて中隔後壁の心室中隔穿孔(VSP)を合併した後下壁急性心筋梗塞、心原性ショックと診断。IABP作動下に緊急PCI施行。年齢、諸臓器の予備能考慮し急性期は内科的心不全コントロールの方針となるも、2日後両心不全の著明な増悪を認め緊急手術となった。中隔後壁基部の穿孔であること、アプローチの容易さ、視野確保、癒着化不十分な梗塞部の性状、左室心筋温存等の観点から、右室切開下2パッチ法によるVSP閉鎖術を施行。術後は遺残短絡なく、心原性ショックから順調に回復された。VSP閉鎖術のアプローチとして左室切開が選択されることが多いが右室切開が有効な場合があり、その適応、手技の工夫につき考察する。

53

自己弁温存基部置換術の治療成績

¹東北大学 心臓血管外科

²東北大学 循環器内科

○神田 桂輔¹、本吉 直孝¹、川本 俊輔¹、齋木 佳克¹、福本 義弘²、下川 宏明²

【背景と目的】自己弁温存基部置換術においてRemodeling(以下RM)法は遠隔期基部拡大が懸念される一方で、Reimplantation(以下RI)法は遠隔期拡大が少なく標準術式となった。当科の成績を報告する。【対象と方法】1998-2013年まで自己弁温存基部置換術の連続33例(48歳、女性14)を対象。前期20例はRM群、後期13例はRI群。Marfan症候群8例(RM:3、RI:5)、解離2例(RM、RI各1例)。【結果】全33例で入院死亡なし、遠隔死2例(悪性腫瘍、突然死各1例、RM群)。RI群で2例に大動脈弁形成併施した。遠隔期AR増悪はRM群のMarfan2例に認め術後一年でAVRを施行した。RI群では1例にAR悪化を認めたがまだ再手術例はない。【結語】手術成績は良好。遠隔期はRI法にてMarfan症例でもAR増悪を認めていない。

54

心臓超音波検査が診断に有用であったBarlow's Diseaseの一例

弘前大学医学部 循環呼吸腎臓内科

○藤井 裕子、樋熊 拓未、阿部 直樹、横山 公章、

富田 泰史、長内 智宏、奥村 謙

比較的稀なBarlow's diseaseの症例を経験したので報告する。症例は60歳代男性。健康診断で胸部X線心上心拡大を指摘され当科初診。心電図上一過性心房粗動、心エコー図上重症僧房弁逆流を認め精査入院となった。心エコー図上、僧房弁前尖(A1, A2, A3)後尖(P1, P2, P3)が収縮期に左房側に逸脱するflail leafletを呈した。腱索の弛緩や断裂を伴い、Billowing leafletを呈し、myxomatous様の弁尖肥厚を認めた。PISA法による逆流弁口は0.623cm²と重症であった。大動脈弁、三尖弁もredundantで中等度逆流を伴った。以上よりBarlow's diseaseと診断した。心臓カテーテル検査上、僧房弁逆流度はSellers IV度、左室拡張末期容積224mlと増大を認めた。本例はBarlow's diseaseの形態的診断において心エコー図の有用性を示唆する貴重な一例である。

心エコー図による大動脈弁狭窄症の重症度判定において、低圧較差を有する場合においても有用で鋭敏な指標

弘前大学医学部 循環呼吸器内科

○藤井 裕子、富田 泰史、横山 公章、阿部 直樹、樋熊 拓末、長内 智宏、奥村 謙

背景：比較的重症な大動脈弁狭窄 (AS) において、心エコー図における大動脈弁口面積 (AVA) と最大流速 (Vmax) の重症度が一致しないことがある。我々は、低圧較差の AS でも評価可能な安静時での指標の検討を試みた。方法：中等度から重症の AS 例につき、AVA (連続式、Planimetry)、大動脈弁での Vmax と VTI、および、左室流出路での流速と VTI を計測し、速度比と VTI 比を合わせて検討した。結果：速度比と VTI 比は AVA と密な正相関を示し、AVA が 1 cm² 以上と 1 cm² 未満の群で有意差を認め、Vmax や平均圧較差よりも両群間で明らかな違いを示した。AVA が 1 cm² 未満の約半数は、Vmax が 4 m/sec に満たない低圧較差の重症 AS であった。結語：AS の評価において連続式による AVA は最も重要である。安静時の速度比や VTI 比は、低圧較差の AS においても鋭敏な指標になり得る。

開心術時に疑った大動脈弁二尖弁に合併する不整脈源性右室心筋症の 1 例

仙台循環器病センター

○磯村 彰吾、椎川 彰、細田 進

症例は 58 歳男性。ふらつきを伴う完全房室ブロックでペースメーカー植込みを行った後 5 年目に血行動態の破綻を伴う持続性心室頻拍を来し ICD ヘパーションアップした。経過中に大動脈弁二尖弁 (BAV) を伴う 3 度大動脈弁逆流症と診断され手術を施行した。手術では肉眼的に右室壁運動の低下を認め、右室流出路前壁は菲薄化、瘤化しており同部位を切除し、ペースマッピングで心室頻拍起源の部位を診断し周囲を凍結凝固した。大動脈弁置換は問題なく施行し得た。病理検査で切除筋に脂肪浸潤、線維化、リンパ球浸潤を認め臨床経過と併せて不整脈源性右室心筋症 (ARVC) と診断した。BAV は比較的頻度の高い先天性心疾患であるが ARVC との合併例は非常に稀であり文献的考察を加え報告する。

急性と亜急性 IE で開心術が施行できた 2 例の頭蓋内病変

¹岩手医科大学附属病院 心血管腎内分泌内科、²岩手医科大学附属病院 循環器内科、³岩手医科大学附属病院 循環器放射線科、⁴岩手医科大学附属病院 心臓血管外科

○田代 敦¹、肥田 親彦¹、新山 正展²、石曾根武徳²、阪本 亮平²、房崎 哲也²、伊藤 智範²、森野 禎浩²、田中 良一³、吉岡 邦浩³、金 一⁴、岡林 均⁴、中島 悟史²、下田 祐大²、三船 俊英²、中村 元行¹

症例 1；70 歳代男性。10 日前から発熱あり改善せず、他院で AR、IE と診断され当院に搬送。急性 IE での急性左心不全の状態であり、翌日大動脈弁置換術が施行された。術後の頭部 MRI では bull's eye 様病変がみられたが造影効果なく、細菌性動脈瘤や出血なし。症例 2；50 歳代女性。半年前から微熱が持続し改善と増悪を繰り返した。4 か月前に近院での血液培養で緑連鎖菌が検出。MR、Ar、IE と診断され、3 か月前に当センター CCU に搬送。入院後の頭部 MRI ではくも膜下出血と多数の造影効果を伴う bull's eye 様病変あり。当院での血液培養陰性。経過中くも膜下出血の再発と一過性の細菌性脳動脈瘤の出現があったが、PCG 治療を続行。発症から約半年後に僧帽弁と大動脈弁形成術が施行された。IE の経過により、頭蓋内病変や手術時期の考慮が必要と考えられた。

ダビガトラン不応例と考えられた心原性塞栓症の 1 症例

国立病院機構 仙台医療センター 循環器科

○太田 健介、尾形 剛、藤田 央、山口 展寛、石塚 豪、尾上 紀子、田中 光昭、篠崎 毅

症例は 71 歳男性。近医で肥大型心筋症と非弁膜症性心房細動 (CHADS2 1 点、CHADS2-VASc 2 点) に対しワーファリンが投与されていた。2012 年 8 月、ワーファリンからダビガトラン 220 mg/day に変更された (CCr 49 ml/min)。2012 年 9 月 29 日、両下肢急性動脈閉塞症を発症し当院に搬送された。血栓除去術後ダビガトランをワーファリンに変更し近医紹介となった。その後、近医で再びワーファリンからダビガトラン 220 mg/day 変更となった。2013 年 2 月 26 日視野障害のため当院に搬送された。心原性脳塞栓として 28 日からヘパリンを開始した。同日再び両下肢動脈塞栓症を発症したが、保存的治療にて軽快した。ダビガトラン不応例と考え、ワーファリンを再導入した。ダビガトランの有効性を定量できないためこのような症例が発生すると考えられた。

当センターでのバルサルバ洞動脈瘤破裂症例の検討

¹岩手医科大学 内科学講座 心血管腎内分泌内科分野

²岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野

³岩手医科大学 心臓血管外科学講座

○石曾根武徳¹、伊藤 智範²、木村 琢巴²、石川 有²、阪本 亮平²、中島 悟史²、新山 正展¹、房崎 哲也²、岡林 均³、田代 敦¹、中村 元行¹、森野 禎浩²

当センターで経験したバルサルバ洞動脈瘤症例を報告する。平成 9 年の当センター開設時から収容したバルサルバ洞動脈瘤症例は、総入院数連続 29,146 例中わずか 15 例であった (0.05%)。そのうち破裂していた例が 6 例 (40%) で、平均年齢 45 ± 13 歳、男性 3 例・女性 3 例であった。うっ血性心不全発症例が 4 例で、緊急手術例が 1 例であった。全例生存退院していた。心室中隔欠損合併例は 1 例のみであった。6 例全てで心エコー図検査による術前診断がなされていた。動脈瘤の部位は右冠尖が 3 例、無冠尖が 3 例であった。バルサルバ洞動脈瘤破裂はまれな疾患であるが、主に理学所見などから疑うべき疾患であり、留意しておく必要がある。また、適切に手術がなされれば、院内転帰は良好である。

経食道心エコー図が診断に有用であった大動脈解離術後グラフト感染症の 1 例

¹仙台厚生病院 心臓血管センター 循環器内科

²仙台厚生病院 心臓血管センター 心臓血管外科

○箆井 宣任¹、多田 憲生¹、畑 正樹²、井筒 大人¹、南條 光晴¹、加畑 充¹、田中綾紀子¹、三宅 弘恭¹、伊澤 毅¹、堀江 和紀¹、横田 俊生¹、武蔵 美保¹、上村 直¹、櫻井 美恵¹、鈴木 健之¹、本多 卓¹、大友 潔¹、滝澤 要¹、大友 達志¹、井上 直人¹、目黒泰一郎¹

症例は 39 歳男性。主訴は発熱、腰部疼痛。34 歳時に大動脈解離、胸部大動脈瘤に対して上行弓部下行動脈置換術の既往がある。4 か月前から腰部疼痛を発症し、臥床がちとなる。整形外科を受診するも原因不明と言われ、対症療法で経過観察となっていた。腰部疼痛増悪し、40 度の発熱を認めたため、当科紹介となる。腰部疼痛精査のために造影 CT を施行したところ、複数の脾梗塞を伴う脾腫を認めた。塞栓症を疑い、経食道心エコーを施行したところ、心内に異常は見られなかったが、胸部下行大動脈グラフト内に可動性に直径 30 mm の疣贅を認めた。同時に複数の血液培養から Streptococcus sanguis を検出し、確定診断に至った。3D 経食道心エコー図で大動脈グラフトに付着する疣贅を確認した報告は少なく、臨床経過とともに報告する。

61

心エコー時に行う腹部大動脈瘤スクリーニングの有用性

社会医療法人

○篠崎真莉子、佐藤 誠、播間 崇記、五十嵐知規

【方法】全身血管エコー検査のように時間をかけて各所を観察するのではなく、経胸壁心エコーTTE検査終了後にコストフリーでごく短時間のみ、40mm以上の著明な拡張がないかどうかのチェックのみ行った。【結果】半年間に約2000例のTTEを施行した中で40mm以上のAAAを確認して後日精査を行った症例が2例であった。1例は、心房粗細動の80代男性、最大短径57mmのAAAを認め、1カ月後にY-graft置換術を行った。もう1例は、陳旧性心筋梗塞の70代男性。最大短径60mmのAAAを認め、Y-graft手術待機中に交通事故死亡した。【まとめ】心エコー検査の際に腹部大動脈を短時間観察することで、半年間に2例の無症候性破裂ハイリスクAAAを発見することができた。

62

動悸の原因精査にSpiderflash-t[®]が有効であった1例

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、小澤 真人、小松 隆、佐藤 嘉洋、
棚田 房紀、中村 元行

症例は76歳、女性。1998年に僧帽弁閉鎖不全に対し僧帽弁形成術、同時に大動脈弁付着器質性血栓除去術施行。その後より動悸症状を自覚するようになった。標準12誘導心電図では上室性および心室性期外収縮を認めた。頓服でflecainideを内服していたが症状は改善せず。外来で数回24時間心電図を施行するも原因は確定できなかった。2012年11月、精査目的に当センター入院。心臓カテーテル検査では冠動脈に有意狭窄を認めず、僧帽弁逆流も中等度であった。入院中はモニター心電図で観察したが動悸症状は出現せず、原因は確定できなかった。退院時からSpiderflash-t[®]を装着したところ、症状に一致した発作性上室性頻拍が確認された。今回、Spiderflash-t[®]を使用することで診断が可能であった症例を経験したので報告する。

63

PCI後に原因不明の右大腿部腫瘍が出現した一例

¹太田総合病院附属太田西ノ内病院、²福島県立医科大学

○脇岡奈保子¹、新妻 健夫¹、野寺 稔¹、金澤 晃子¹、
石田 悟朗¹、遠藤 教子¹、藤田 禎規¹、小松 宣夫¹、
武田 寛人¹、山本 晃裕¹、高橋 皇基¹、丹治 雅博¹、
竹石 恭知²

【目的】PCI後に出現した大腿部腫瘍に対してカテーテル塞栓を経て外科的治療を行った一例を経験した。術前にカテーテル治療を行うことで、摘出範囲を最小限にし出血コントロールを容易にできた例を報告する。【概要】糖尿病、高血圧症、心筋梗塞の既往がある67才女性。#7に対しPCI施行し、PCI施行5日後から右大腿後面に腫瘍を自覚し、USで腫瘍内に動脈血の流入を認め、弾性包帯にて圧迫止血とした。CECTにて腫瘍内への動脈血流入を認めたため、Angiographyにてコイル塞栓術を施行した。1か月後、USで血腫は拡大傾向にあり、動脈血の流入も認められ再度塞栓術施行するも止血不可能であり、外科的処置も考慮し、術前出血コントロール目的に3度目の塞栓術を施行した。摘出標本の病理所見にて、軟部組織のうち悪性線維性組織球腫の診断となった。

64

仙台厚生病院におけるAmplatzer閉鎖栓による経皮的動脈管開存閉鎖術の経験

仙台厚生病院

○富樫 大輔、多田 憲生、櫻井 美恵、滝澤 要、
目黒泰一郎、井上 直人、大友 達志、大友 潔、
鈴木 健之、上村 直、武蔵 美保、横田 俊生、
堀江 和紀、伊澤 毅、三宅 弘恭、茂井 宣任、
加畑 充、水谷有克子、井筒 大人、田中綾紀子

動脈管開存症(PDA)は、多くが新生児、小児期に発見、治療され成人での有病率は低い。最近ではAmplatzer Duct Occluderによる経皮的閉鎖術が普及している。東北地方では成人のPDAに対するAmplatzer治療認定施設はないが、“ASDに対するAmplatzer治療認定施設にPDAの治療認定術者を招聘することで治療可能”という学会規定に基づき4例のPDAに対し治療を行った。3例は最小径4.1mm, 4.7mm, 3.1mmのKrichenko分類タイプAで完全なる閉鎖を得られた。1例は32歳男性Krichenko分類タイプE、最小径7.4mmでAmplatzer duct occluder 14/12mmを留置試みたが閉鎖を得られず1か月後外科的閉鎖とした。当院での経験から経皮的PDA閉鎖術の適応や効果についての検討を報告する。

65

仙台厚生病院におけるAmplatzer閉鎖栓による経皮的心房中隔欠損閉鎖術の成績

仙台厚生病院 循環器科

○多田 憲生、滝澤 要、櫻井 美恵、大友 達志、
大友 潔、鈴木 健之、上村 直、横田 俊生、
伊澤 毅、三宅 弘恭、茂井 宣任、水谷有克子、
井筒 大人、田中綾紀子、井上 直人、目黒泰一郎

仙台厚生病院は平成23年から東北初の経皮的心房中隔欠損閉鎖術認定施設として治療を行ってきた。平成23年6月から平成25年3月まで69例に治療を行い平均年齢は53歳、最年少14歳、最年長87歳だった。同時期に何らかの理由により外科的閉鎖を行ったのは4例だった。留置したデバイス平均径は19.68mmだった。全例デバイス留置に成功したが、一例CCU帰室時にデバイス脱落が判明し、経カテーテルのデバイス抜去を行った。Erosionは1例もなかった。術後5ヶ月後に脳梗塞の発症が1例認められた以外は合併症の発生はなく、全例現在においても生存している。当院における経皮的心房中隔欠損閉鎖術は安全に良好な成績で施行されている。成人例が多く、小学生以下症例がないのが特徴と言える。

66

アイゼンメンジャー化した心房中隔欠損症を伴うダウン症候群に肺血管拡張薬を用い根治手術に到達した一例

¹脳神経疾患研究所附属 総合南東北病院 小児心臓外科、
²脳神経疾患研究所附属 総合南東北病院 小児・生涯心臓疾患研究所

○森島 重弘¹、小野 隆志¹、中澤 誠²

症例は7歳男児。31週5日1332gで出生。NICUに収容され心房中隔欠損症とダウン症候群と診断された。生後8ヶ月にチアノーゼを認め、心エコー検査で心房内の右左シャントを確認しアイゼンメンジャー症候群と診断された。その後、在宅酸素とベラプロストの投与を行ったところチアノーゼは改善した。6歳時に心臓カテーテル検査施行。肺動脈圧/大動脈圧=0.76、肺血管抵抗=8.5単位、肺体血流比1.5だった。この時点でシルディナフィルの投与を開始した。1年後に心臓カテーテル検査を施行。肺動脈圧/大動脈圧0.60、肺血管抵抗6.9単位、肺体血流比1.6と肺高血圧の状態が安定していたため、7歳時に心内修復術を行った。術後もシルディナフィルを継続した。術後心臓カテーテル検査では肺動脈圧/大動脈圧0.40、肺血管抵抗2.8単位とさらに改善を認めた。

MDCTが極めて有用であったunroofed coronary sinusの症例

¹福島県立医科大学、²南相馬市立病院

○神 雄一郎¹、杉本 浩一¹、坂本 信雄¹、鈴木 聡¹、
佐藤 彰彦¹、及川 雅啓¹、鈴木 史雄²、鈴木 均¹、
斎藤 修一¹、竹石 恭知¹

【症例】50代 女性【主訴】咳嗽、労作時息切れ【現病歴】1か月前より主訴出現し近医受診。心エコー上、心房中隔欠損症と診断され、また、甲状腺機能亢進症を合併しており心不全の発症契機と考えられ当院紹介となった。当院での経胸壁心エコー上、心房中隔欠損孔と冠静脈洞開口部の融合が疑われたが確定診断に至らなかった。しかし、MDCTにより冠静脈洞が左房へ開口後、心房中隔欠損孔へと連続している形態が明らかとなり、unroofed coronary sinusと診断された。【考察】unroofed coronary sinusは心房中隔欠損症の最も稀な型であり、術前診断は困難とされていたがMDCTの発達により診断が容易となってきている。本症例でもMDCTが極めて有用であった。