

第141回

日本循環器学会東北地方会

参加者数：121名

演題数：73

第1会場（桜1）

虚血性心疾患1 (9:00 ~ 9:35)

座長 藤野 安弘

- 1 冠動脈形成術や心臓バイパス術後症例における多列検出器CTによる冠動脈プラークの存在・性状診断の試み

町立羽後病院 内科 安田 修、松田 健一、米川 力

- 2 当センターにおける平成16年の経皮的冠動脈形成術・・・一年間の追跡検査成績も含めて・・・

秋田県成人病医療センター 佐藤 匡也、庄司 亮、門脇 謙
阿部 芳久、寺田 健、熊谷 肇
三浦 博

- 3 当科におけるCypher stentの使用成績

福島県立医科大学 第一内科 三次 実、坂本 信雄、金子 博智
八巻 尚洋、国井 浩行、中里 和彦
石川 和信、矢尾板裕幸、石橋 敏幸
丸山 幸夫

- 4 急性心筋梗塞症例に対するDoor to Ballon Inflation Timeの検討

山形県立中央病院 循環器科 松井 幹之、後藤 敏和、矢作 友保
玉田 芳明、高橋健太郎、南 幅 修
荒木 隆夫

- 5 当センターでの若年急性心筋梗塞症例の検討

岩手医科大学 第二内科 木村 琢己、伊藤 智範、金矢 宣紀
循環器医療センターCCU 赤津 智也、房崎 哲也、那須 和広
石田 博文、松井 宏樹、石川 有
新沼 廣幸、鈴木 知己、中村 元行

第1会場（桜1）

虚血性心疾患2 (9:35 ~ 10:10)

座長 長谷川 仁志

- 6 高感度 C-reactive protein (hsCRP) と総死亡率の関連；岩手県北地域住民を対象とした縦断研究

岩手医科大学 第二内科・循環器センター 佐藤 権裕、田中 文隆、瀬川 利恵
小川 宗義、永野 雅英、中村 元行
岩手医科大学 衛生学公衆衛生学 小野田敏行、板井 一好、坂田 清美
国立循環器病センター 検診部 岡山 明
岩手予防医学協会 検診部 川村 和子

- 7 当院における高齢者心筋梗塞症例の院内予後

仙台オープン病院 秋山 恵俊、浪打 成人、三浦 裕
杉江 正、王 文輝、加藤 敦
金澤 正晴

- 8 当院における心臓リハビリテーションの現況

太田西ノ内病院 循環器センター 遠藤 教子、関口 祐子、圓谷 隆治
本間 俊彦、新妻 健夫、三浦 英介
武田 寛人、廣坂 朗
太田記念病院 循環器科 大和田憲司
福島県立医科大学 第一内科 丸山 幸夫

- 9 冠動脈造影 CT によるスタチン療法前後のプラーク経過観察

町立羽後病院 内科 松田 健一、安田 修、米川 力

- 10 Interleukin6 の上昇および Lipoprotein (a) の低下はペアメタルステント留置後の再狭窄を予測する

米沢市立病院 循環器科 藤野 彰久、渡辺 達也、平 カヤノ
芦川 紘一
福島県立医科大学 第一内科 丸山 幸夫

第1会場（桜1）

虚血性心疾患3 (10:10 ~ 10:52)

座長 田巻 健治

- 11 Brugada 波形の心電図を有し、コハク酸シベンゾリンにより誘発された冠攣縮性狭心症の1例

岩手県立宮古病院 循環器科 中村 明浩、伊藤 俊一、後藤 淳
星 信夫

- 12 AEDにて救命し得たCPRの1例

仙台厚生病院 心臓センター 青野 豪、寺嶋 正佳、密岡 幹夫
大友 達志、藤原 里美、本田 英彦
滝澤 要、宮崎 泰輔、本多 卓
秋山 英之、小野寺勝紀、櫻井 美恵
多田 憲生、目黒泰一郎

- 13 シルデナフィル内服後に急性心筋梗塞を発症した1例

山形県立中央病院 循環器科 長澤 純子、後藤 敏和、南 幅 修
矢作 友保、松井 幹之、玉田 芳明
荒木 隆夫

- 14 虚血性心室瘤の3例

岩手医科大学 第二内科・循環器センター 那須 和広、伊藤 智範、金矢 宣紀
赤津 智也、房崎 哲也、石田 博文
松井 宏樹、木村 琢巳、石川 有
新沼 廣幸、鈴木 知己、中村 元行

- 15 Bystander CPRと早期除細動が救命に大きく寄与した急性心筋梗塞の1例

山形県立中央病院 矢作 友保、南 幅 修、高橋健太郎
玉田 芳明、松井 幹之、後藤 敏和
荒木 隆夫

- 16 冠動脈stent留置後の繰り返すstent血栓症に対してstent in stentが有効であった5症例の検討

星総合病院 循環器科 氏家 勇一、待井 宏文、坂本 圭司
清野 義胤、渡邊 直彦、木島 幹博

第1会場（桜1）

虚血性心疾患4 (10:52 ~ 11:34)

座長 木島 幹博

17 Pulse Infusion Thrombolysis 後 Distal protection 下血栓吸引により病変部巨大血栓の処理に成功した AMI 症例

太田西ノ内病院 循環器科 圓谷 隆治、三浦 英介、関口 祐子
本間 俊彦、遠藤 教子、新妻 健夫
武田 寛人、廣坂 朗

太田記念病院 大和田憲司

福島県立医科大学 第一内科 丸山 幸夫

18 当院で経験した薬剤溶出ステント再狭窄の2症例の検討

仙台循環器病センター 南雄一郎、藤井 真也、八木 勝宏
藤森 完一、小林 弘、福島 教照
内田 達郎

19 Drug eluting stent (DES) 留置後再狭窄を認めた1例

岩手県立中央病院 循環器科 伊藤貴久代、高橋 務子、細谷 真紀
八木 卓也、高橋 徹、野崎 哲司
野崎 英二、田巻 健治

20 Cypher stent における亜急性血栓閉塞の1例

岩手県立中央病院 循環器科 早津 幸弘、高橋 徹、細谷 真紀
高橋 務子、八木 卓也、野崎 哲司
野崎 英二、田巻 健治

21 蔓状血管腫による喀血を合併しながら薬剤溶出ステント留置に成功した冠動脈狭窄の1例

宮城県立循環器・呼吸器病センター 渡邊 誠、佐々木英彦、大沢 上
菅野 孝幸、柴田 宗一、山口 濟

22 川崎病後、冠動脈瘤による左前下行枝の狭窄に対してロタブレーターを施行した1例

仙台医療センター 循環器科 尾上 紀子、田中 光昭、谷川 俊了
馬場 恵夫、渡辺 力、平本 哲也
仙台オープン病院 循環器内科 加藤 敦
みやぎ県南中核病院 循環器科 富岡 智子

第2会場（桜2）

不整脈1 (9:00~9:28)

座長 鈴木 均

- 23 逆行性速伝導路を修飾したため遅伝導路焼灼の評価が不十分となった房室結節回帰性頻拍の1例

東北公済病院 循環器科 大友 淳、杉村 彰彦、福地 満正
東北大学 循環器病態学分野 菅井 義尚、熊谷 浩司、下川 宏明

- 24 非通常型房室結節リエントリー性頻拍と右心耳基部を起源とした心房頻拍を合併した1例

仙台市立病院 循環器科 住吉 剛忠、八木 哲夫、滑川 明男
石田 明彦、田淵 晴名、山科 順裕
伊藤 明一

- 25 冠静脈洞内憩室からの通電で副伝導路離断に成功したWPW症候群の1例

いわき市立総合磐城共立病院 循環器科 黒木 健志、戸田 直、佐藤 崇匡
三戸 征仁、山尾 秀二、小松 宣夫
朴沢 英成、杉 正文、油井 満
市原 利勝

- 26 若年女性に認められた僧房弁輪部からの心房頻拍の1例

仙台市立病院 山科 順裕、八木 哲夫、石田 明彦
滑川 明男、田淵 晴名、住吉 剛忠
伊藤医院 伊藤 明一

不整脈2 (9:28 ~ 9:56)

座長 野崎 直樹

- 27 左房内のfocal sourceが発作性心房細動のinitiationとmaintenanceに関与していたと考えられた1例

仙台市立病院 山科 順裕、八木 哲夫、石田 明彦
滑川 明男、田淵 晴名、住吉 剛忠
伊藤医院 伊藤 明一

第2会場（桜2）

- 28 QRS 波形が類似する Aorto-mitral Continuity と大動脈弁冠尖部起源の特発性左室流出路源性期外収縮の2例

東北大学 循環器病態学分野 熊谷 浩司、若山 裕司、福田 浩二
菅井 義尚、遠藤 秀晃、下川 宏明

- 29 洞調律下に CARTOsystem を用い心室頻拍のアブレーションに成功した拡張型心筋症の1例

福島県立医科大学 第一内科 松本 健、鈴木 均、及川 雅啓
神山 美之、国井 浩行、石川 和信
矢尾板裕幸、石橋 敏幸、丸山 幸夫

- 30 Electroanatomical mapping が有効であった不整脈源性右室心筋症の1例

総合南東北病院 循環器内科 山田 慎哉、小野 正博、永沼和香子
武藤 満

不整脈3 (9:56 ~ 10:31)

座長 八木 哲夫

- 31 慢性腎不全透析患者にピルジカイニドを投与し心室頻拍を認めた1例

公立置賜総合病院 循環器科 結城 孝一、金子 一善、田村 晴俊
石野 光則、屋代 祥典

- 32 アミオダロン服用中に肝臓 CT 値の高値を来した1例

福島県立医科大学 第一内科 鈴木 均、上北 洋徳、山口 修
松本 健、国井 浩行、石川 和信
矢尾板裕幸、石橋 敏幸、丸山 幸夫

- 33 ステロイド治療を要したアミオダロン誘発性破壊性甲状腺炎の1例

岩手医科大学 第二内科・循環器センター 梶田 房紀、橘 英明、籙 義仁
中村 元行
八戸赤十字病院循環器科 大内 真美、西山 理、向井田春海

第2会場（桜2）

- 34 失神の既往、ピルジカイニド負荷試験、心室細動誘発性からみた Brugada 症候群の予後の検討

弘前大学 循環器・呼吸器・腎臓内科 佐々木真吾、岩佐 篤、木村 正臣
小林 孝男、足利 敬一、堀内 大輔
奥村 謙

- 35 右室流出路に心内膜側興奮伝播遅延を認めたブルガダ型心電図症例

東北大学 循環器病態学分野 福田 浩二、熊谷 浩司、若山 裕司
菅井 義尚、遠藤 秀晃、下川 宏明

不整脈4 (10:31 ~ 11:06)

座長 熊谷 浩司

- 36 糖尿病を合併した発作性心房細動に対する抗不整脈薬療法の治療成績と血栓塞栓症の予後

岩手県立磐井病院 循環器科 浅野 太郎、小松 隆、中村 紳
鈴木 修
弘前大学 循環器・呼吸器・腎臓内科 奥村 謙

- 37 Intracardiac Echocardiography (ICE) を用いた Fossa Ovalis の臨床的検討

仙台市立病院 循環器科 山科 順裕、八木 哲夫、石田 明彦
滑川 明男、田淵 晴名、住吉 剛忠
伊藤医院 伊藤 明一

- 38 無名静脈へ挿入したステントの右室内脱落により完全房室ブロックを来たした慢性腎不全透析患者の1例

公立置賜総合病院 金子 一善、結城 孝一、田村 晴俊
石野 光則、大道寺飛雄馬

- 39 一般人による AED 使用で救命された肥大型心筋症の1例

いわき市立総合磐城共立病院 循環器科 黒木 健志、戸田 直、佐藤 崇匡
三戸 征仁、山尾 秀二、小松 宣夫
朴沢 英成、杉 正文、油井 満
市原 利勝

第2会場（桜2）

40 自動体外式除細動器（AED）が作動しなかった持続性心室頻拍の1例

岩手県立宮古病院 循環器科 中村 明浩、伊藤 俊一、後藤 淳
星 信夫

心不全1 (11:06 ~ 11:34)

座長 齊藤 崇

41 拡張期心不全における血清中I型コラーゲンC末端テロペプチドの検討

山形大学 循環・呼吸・腎臓内科学分野 北原 辰郎、竹石 恭知、有本 貴範
新関 武史、野崎 直樹、広野 撰
渡邊 哲、二藤部丈司、角田 裕一
宮下 武彦、高橋 大、奥山 英伸
久保田 功

42 血清ペントシジン濃度は心不全の予後予測因子である

山形大学 循環・呼吸・腎臓内科学分野 小山 容、竹石 恭知、有本 貴範
新関 武史、奥山 英伸、野崎 直樹
広野 撰、渡邊 哲、二藤部丈司
角田 裕一、宮下 武彦、高橋 大
久保田 功

43 アンジオテンシン変換酵素阻害薬またはアンジオテンシン受容体拮抗薬は拡張不全の予後を改善する

東北大学 循環器病態学分野 高橋 潤、篠崎 毅、柴 信行
多田 智洋、下川 宏明

44 心房中隔欠損症術後に僧帽弁逆流が増悪した僧帽弁形成不全の1例

福島県立医科大学 第一内科 及川 雅啓、高野 真澄、坂本 信雄
八巻 尚洋、鈴木 均、石川 和信
矢尾板裕幸、石橋 敏幸、丸山 幸夫

第2会場（桜2）

心不全2 (11:34 ~ 12:02)

座長 矢尾板 裕幸

45 中枢性睡眠時無呼吸症候群を伴う慢性心不全患者に対する夜間酸素療法の抗炎症効果について

山形大学 循環・呼吸・腎臓内科学分野 鈴木 聡、野崎 直樹、竹石 恭知
久保田 功

46 ピタバスタチンの心保護作用に関する検討（2）

本荘第一病院 循環器科 鈴木 泰、金子 順二
秋田大学 循環器・呼吸器内科学分野 伊藤 宏

47 拡張障害を伴う心不全患者における貧血と突然死

東北大学 循環器病態学分野 多田 智洋、柴 信行、篠崎 毅
高橋 潤、渡辺 淳、白土 邦男
下川 宏明

48 植え込み型除細動器を用いて両心室ペーシングを施行した家族性拡張型心筋症の1症例

東北大学 循環器病態学分野 若山 裕司、熊谷 浩司、福田 浩二
菅井 義尚、遠藤 秀晃、篠崎 毅
下川 宏明
東北大学 心臓血管外科学分野 井口 篤志、田林 暁一

第3会場（白樫1）

血栓・血管1（9:00～9:28）

座長 金澤 正晴

- 49 脳卒中急性期における経僧帽弁流入血流速波形の解析は心原性脳塞栓の診断に有用である

山形大学 循環・呼吸・腎臓内科学分野 劉 凌、廣野 摂、奥山 英伸
竹石 恭知、久保田 功

- 50 頸動脈内に血栓を認めたバルサルバ洞破裂の1例

平鹿総合病院 第二内科 佐藤 貴子、伏見 悦子、相澤健太郎
宮内 栄作、武田 智、高橋 俊明
関口 展代、林 雅人

- 51 冠動静脈瘤が瘤化したと考えられる1症例

庄内余目病院 心臓センター 薦岡 成年、市川 誠一、東 修平

- 52 冠動脈一肺動脈瘤に対し外科的加療を施行した1症例

東北厚生年金病院 循環器センター 山中 多聞、亀山 剛義、三引 義明
菅原 重生、片平 美明

血栓・血管2（9:28～9:56）

座長 石川 和信

- 53 血管雑音にて発見された右内胸動脈-肺動脈瘤の1例

市立秋田総合病院 循環器科 藤原 敏弥、中川 正康、大楽 英明
きびら内科クリニック 鬼平 聡
秋田大学 循環器・呼吸器内科学分野 宗久 雅人、伊藤 宏

- 54 高精度ドプラ法により血管壁の炎症の経過を把握しえた高安動脈炎の1例

東北大学 循環器病態学分野 小岩 喜郎、加藤 豪、下川 宏明
東北大学中央検査部 千葉 賢治、大平 未佳
東北大学血液免疫科 石井 智徳、宗像 靖彦、佐々木 毅

- 55 当院における永久型下大静脈フィルターの有効性についての検討

山形大学 循環・呼吸・腎臓内科学分野 宮下 武彦、渡邊 哲、竹石 恭知
久保田 功

第3会場（白樫1）

56 糖尿病性動脈硬化巣の Advanced Glycation End Products (AGEs) と Matrix Metalloproteinases (MMPs)

福島県立医科大学 第一内科 川口美智子、泉田 次郎、斎藤富慈子
矢尾板裕幸、石橋 敏幸、丸山 幸夫

外科 (9:56 ~ 10:24)

座長 菅野 恵

57 Re-do OPCAB 症例に対する検討

福島県立医科大学 心臓血管外科 瀬戸 夕輝、佐戸川弘之、佐藤 洋一
小野 隆志、高瀬 信弥、渡邊 俊樹
若松 大樹、佐藤 善之、坪井 栄俊
横山 齊

58 重症心不全に対しカルベジロールが有効であった大動脈弁輪拡張症の1手術例

星総合病院 心臓血管外科 高橋 皇基、高橋 昌一

59 巨大下肢動静脈奇形に対するコイル塞栓術の1例

南東北福島病院 心臓血管外科 櫻田 徹

60 ペースメーカー及び植え込み型除細動器 (ICD)感染症例の検討

秋田大学 心臓血管外科学分野 白戸 圭介、山本 文雄、石橋 和幸
向井田昌之、千田 佳史、成田 卓也
井上 賢之、本川真美加、田中 郁信
榎本 吉倫、山本 浩史、近藤 克幸
秋田県成人病医療センター 循環器科 寺田 健、阿部 芳久
秋田県成人病医療センター 心臓血管外科 山浦 玄武、関 啓二
平鹿総合病院 心臓血管外科 加賀谷 聡、相田 弘秋
由利組合総合病院 心臓血管外科 青山 泰樹、鳶田 泰之

第3会場（白樫1）

心筋症 （10:24 ～ 10:59）

座長 瀬川 郁夫

61 心サルコイドーシスが疑われた症例に対して¹⁸F-FDG PETがその診断および治療効果判定に有用であった1例

秋田大学 循環器・呼吸器内科学分野 小山 崇、小野 裕一、小坂 俊光
長谷川仁志、渡邊 博之、飯野 健二
石田 大、土佐 慎也、高橋陽一郎
宗久 佳子、大場 貴喜、小熊 康教
伊藤 宏

秋田県立脳血管研究センター 小野 幸彦、泉 学

62 心病変が著明であった家族性アミロイドーシスの1例

東北大学 循環器病態学分野 多田 博子、苅部 明彦、福田 浩二
熊谷 浩司、清水 亜希子、多田 智洋
小丸 達也、加賀谷 豊、下川 宏明
東北大学 病理部 渡辺 みか、笠島 敦子

熊本大学 病態情報解析学分野 安東由喜雄

63 心ファブリー病に対して酵素補充療法を施行した1例-その効果と今後の課題について-

東北大学 循環器病態学分野 縄田 淳、苅部 明彦、下川 宏明
古川市立病院 循環器科 矢作 浩一

64 アルコール多飲に伴うたこつぼ型心筋症の1例

仙台市立病院 循環器科 田淵 晴名、八木 哲夫、滑川 明男
石田 明彦、山科 順裕、住吉 剛忠
伊藤医院 伊藤 明一

65 運動後に心肺停止に至った催不整脈性右室心筋症の1例

中通総合病院 循環器科 阪本 亮平、五十嵐知規、佐々木憲一

第3会場（白樫1）

心筋炎・心内膜炎（10:59～11:27）

座長 小丸 達也

66 III度房室ブロック発症第4病日後に劇症化した急性心筋炎の1例

仙台市立病院 循環器科 野上 慶彦、八木 哲夫、山科 順裕
滑川 明男、石田 明彦、田淵 晴名
住吉 剛忠
伊藤医院 伊藤 明一

67 長時間 CPR 後、開胸下 PCPS 装着にて救命できた劇症型心筋炎の1症例

東北大学 循環器病態学分野 矢作 浩一、岩 渕 薫、高橋 克明
福田 浩二、深堀 耕平、高橋 潤
下川 宏明、白土 邦男
東北大学 心臓血管外科学分野 齋木 佳克、赤坂 純逸、井口 篤志
田林 暁一

68 急性劇症型心筋炎の循環動態改善に PMX-DHP が有効と考えられた1症例

太田西ノ内病院 循環器センター 三浦 英介、豊田夕布子、圓谷 隆治
関口 祐子、遠藤 教子、本間 俊彦
新妻 健夫、武田 寛人、廣坂 朗
太田記念病院 大和田憲司
福島県立医科大学 第一内科 丸山 幸夫

69 急性心筋梗塞を合併した感染性心内膜炎の1例

いわき市立総合磐城共立病院 循環器科 佐藤 崇匡、小松 宣夫、黒木 健志
三戸 征仁、戸田 直、山尾 秀二
朴沢 英成、杉 正文、油井 満
市原 利勝
いわき市立総合磐城共立病院 心臓血管外科 梅津健太郎、廣田 潤
福島県立医科大学 第一内科 石橋 敏幸、丸山 幸夫
いわき市立総合磐城共立病院 病理部 浅野 重之

第3会場（白檀1）

循環病態 (11:27 ~ 11:55)

座長 竹石 恭知

70 微量の甲状腺ホルモン療法は、慢性減負荷環境における心機能およびカルシウム調節機能の低下を抑制する

東北大学 循環器病態学分野 湊谷 豊、伊藤 健太、加賀谷 豊
浅海 泰栄、中山 雅晴、高橋 潤
矢作 浩一、武田 守彦、白土 邦男
下川 宏明
東北大学 心臓血管外科学分野 井口 篤志

71 単球の NO 不全血管内皮細胞への接着における凝固亢進機序の検討—MCP-1を介する Ca^{2+} シグナルの関与について

福島県立医科大学 第一内科 阪本 貴之、石橋 敏幸、坂本 信雄
上岡 正志、杉本 浩一、大河原 浩
丸山 幸夫

72 微小管重合と心筋細胞アポトーシスの関連性

東北大学 循環器病態学分野 佐治 賢哉、鈴木 潤、縄田 淳
杉村宏一郎、福井 重文、佐久間聖仁
白土 邦男、下川 宏明

73 代謝性冠血管拡張因子としての過酸化水素の関与—摘出ラット冠微小血管を用いた検討

福島県立医科大学 第一内科 斎藤 修一、石橋 敏幸、丸山 幸夫
ルイジアナ州立大学 チリアン ウィリアム

ランチョンセミナー 12:15 ~ 13:15 (第1会場 桜1)

座長 福島県立医科大学 内科学第一講座 教授
丸山 幸夫 先生

**「急性冠症候群のリスク層別化と初期治療
—multi- biomarker approach の導入—」**

日本医科大学 内科学第一講座 教授
清野 精彦 先生

共催 第141回日本循環器学会東北地方会
武田薬品工業株式会社

特別講演

13:15 ~ 14:15 (第1会場 桜1)

座長 福島県立医科大学 内科学第一講座 教授
丸山 幸夫 先生

**「地域医療からみた心不全：
BNPによるスクリーニングは可能か？」**

岩手医科大学 内科学第二講座 教授
中村 元行 先生

評議員会

特別講演終了後 (第2会場 桜2)

第 141 回 日本循環器学会東北地方会 一般演題抄録

2006 年 2 月 4 日 仙台国際センター
会長：丸山 幸夫（福島県立医科大学内科学第一講座）

1 冠動脈形成術や心臓バイパス術後症例における多列検出器 CTによる冠動脈プラークの存在・性状診断の試み

1) 町立羽後病院 内科

○安田 修, 松田 健一, 米川 力

近年、多列検出器 CT を用いた冠動脈造影 CT(CTCA)による冠動脈プラークの存在・性状診断が注目されている。2004年6月15日から2005年11月10日までに16列及び64列CTを用いて行ったCTCAで高度狭窄が疑われ、その後、冠動脈形成術(PCI)や心臓バイパス術(CABG)を施行された9例を対象に、冠動脈セグメント毎にcurved-MPR法やvessel analysis法を用いてプラークの有無を視認法で評価、プラーク部位のCT値を計測してその性状を評価し、PCIやCABGの責任病変部位と非責任病変部位を後ろ向き試験にて比較検討。その結果、責任病変だけでなく非責任病変にも脂肪成分に富むと考えられる低CT値プラークが存在していた。CTCAによる冠動脈プラークの診断の現状と課題、プラーク診断による急性冠症候群発症の予測の可能性について、文献的考察を交えて報告する。

2 当センターにおける平成16年の経皮的冠動脈形成術

…一年間の追跡検査成績も含めて…

1) 秋田県成人病医療センター

○佐藤 匡也, 庄司 亮, 門脇 謙, 阿部 芳久,
寺田 健, 熊谷 肇, 三浦 博

平成16年に当センターで施行した経皮的冠動脈形成術症例は229例、332病変。平均年齢68歳、男性193例、女性36例。緊急施行22例、待期的施行207例、初回施行129例、二回目施行51例、三回目施行28例、四回以上施行21例、1病変施行158例、2病変施行43例、3病変施行24例、4病変施行4例、そけい部穿刺124例、橈骨穿刺105例、POBAのみ82病変、CBA31病変、DCA34病変、Stent194病変、PTCRA9病変である。平成16年8月30日からDESが導入され、それ以降の症例68例、113病変にStent76本を使用した。BMS25本、DES51本であった。DES導入初年度の平成16年の結果をDES導入前後と比較し、平成17年以内に施行した追跡検査結果も含めてまとめる。

3 当科におけるCypher stentの使用成績

1) 福島県立医科大学 第一内科

○三次 実, 坂本 信雄, 金子 博智, 八巻 尚洋,
国井 浩行, 中里 和彦, 石川 和信, 矢尾板裕幸,
石橋 敏幸, 丸山 幸夫

当科では2004年9月から2005年12月までに、73症例104病変に対してCypher stentを留置した。全例留置に成功し、ステント血栓症は認めなかった。急性期合併症として、冠動脈穿孔1例、CK上昇2例を経験した。冠動脈穿孔はステント後拡張にて生じたが、バルーンにて止血に成功し、CK上昇はきたさなかった。41症例60病変にフォローアップの冠動脈造影を施行し、5症例7病変に再狭窄を認め(病変再狭窄率11.6%)、4症例に再血行再建術を施行した(症例再血行再建術率9.8%)。5症例の再狭窄症例は、ステント近位部の再狭窄症例が1例、stent in stentでCypher stentを留置した症例が3例、ステント中間部の再狭窄例が1例であった。当科のCypher stentの初期成績および慢性期成績は満足すべき結果と思われたが、さらに急性期合併症および再狭窄を減らす工夫が必要であると考えられた。

4 急性心筋梗塞症例に対するDoor to Balloon Inflation Timeの検討

1) 山形県立中央病院 循環器科

○松井 幹之, 後藤 敏和, 矢作 友保, 玉田 芳明,
高橋健太郎, 南 幅 修, 荒木 隆夫

背景: AHA Guideline ではDoor to Balloon Inflation Time(以下DBT)は90分未満を推奨。当院のDBTの現状と関連因子を検討。方法: 平成16年1月~12月に当院へ入院した急性心筋梗塞症例中、発症12時間以内に来院し、緊急冠動脈形成術施行の63名(男52, 女11, 年齢64.1才)を対象。来院状況・症状・予後との関連を検討。結果: DBTは平均107分、中央値97分であり、90分未満症例は24名(38%)。年齢・性別・トロポニンT定性を含む血液検査値・Killip分類・Forrester分類との関連なし。救急車搬送例・紹介例はDBTが有意に短い。心電図ST上昇例でDBTが短い傾向あり。DBTと最高CPK値、入院期間、慢性期左室駆出率との関連なし。結語: DBT<90分症例が約1/3にとどまり、改善必要。救急車搬送・紹介・ST上昇例でDBTが短く、事前情報収集がDBT短縮に重要。

5 当センターでの若年急性心筋梗塞症例の検討

1) 岩手医科大学 第二内科 附属循環器医療センターCCU

○木村 琢己, 伊藤 智範, 金矢 宣紀, 赤津 智也,
房崎 哲也, 那須 和広, 石田 博文, 松井 宏樹,
石川 有, 新沼 廣幸, 鈴木 知己, 中村 元行

目的: 若年AMI例を高年齢者と比較し、臨床的差異を明らかにする。方法: 当CCUへ入院したAMI連続1,136例中、39歳以下の若年AMI群(Y群:n=25)と、80歳以上のAMI群(H群:n=88)の背景と転帰を比較検討した。結果: 喫煙率はY群92%でH群22%より高く、(p<0.01)。BMIはY群27.8でH群22.4より高く(p<0.01)。LDL-C値はY群134mg/dlでH群114mg/dlより高かった(p=0.01)。Y群の動脈硬化指数は4.11で、H群3.39と差はなかった。院内死亡はH群17例で、Y群はなかった(p=0.04)。結語: 若年AMI例は喫煙率・BMI・LDL-C値が高かった。動脈硬化指数には差がなく、若年AMIの発症には、粥状硬化以外の関与も示唆された。

6 高感度C-reactive protein (hsCRP)と総死亡率の関連: 岩手県北地域住民を対象とした縦断研究

1) 岩手医科大学 第二内科・循環器センター

2) 岩手医科大学 衛生学公衆衛生学

3) 国立循環器病センター 検診部

4) 岩手予防医学協会 検査部

○佐藤 権裕¹⁾, 田中文隆¹⁾, 瀬川 利恵¹⁾, 小川 宗義¹⁾,
永野 雅英¹⁾, 小野田敏行²⁾, 板井 一好²⁾, 川村 和子⁴⁾,
岡山 明³⁾, 坂田 清美²⁾, 中村 元行¹⁾

目的: 欧米の研究ではhsCRP値の上昇は心血管疾患の危険因子で生命予後と関連すると報告されている。しかし、本邦の地域住民でhsCRP値と死亡率の関係は不明である。方法: 岩手県二戸医療圏の地域住民9,411名(女性64.3%、平均年齢62.3歳)を対象とし、hsCRP値やその他の臨床指標を測定し、その後の死亡との関連性を検討した。結果と結語: 2.3年の追跡期間内で、99名の参加者が死亡した。Cox多変量解析による死亡率の独立規定因子は、男性(オッズ比2.64; 95%CI 1.64-4.14)、年齢10歳増加(オッズ比2.03; 95%CI 1.57-2.64)、CRP値1SD増加(オッズ比1.28; 95%CI 1.05-1.55)であった。これらのことから、地域住民で高感度CRPの上昇は総死亡率の独立した予測因子であると考えた。

7 当院における高齢者心筋梗塞症例の院内予後

1) 仙台オーブン病院

○秋山 恵俊, 浪打 成人, 三浦 裕, 杉江 正, 王 文輝, 加藤 敦, 金澤 正晴

高齢者の心筋梗塞症例の予後は不良である。当院で加療した70歳以上の心筋梗塞連続115症例を70歳代76症例、80歳以上39症例の2群に分けて院内予後を比較した。70歳代の症例群に比較して80歳以上の症例群では女性の比率が高く、カテコラミンの使用が多く、Killip 3/4の症例が多い傾向にあり、緊急冠動脈形成術を選択した症例は有意に少なかった。院内死亡は80歳以上の症例群で有意に高かった(23.1% vs 9.2%, $p=0.04$)。しかし再灌流療法施行症例に限ると院内死亡率は差が無く(13.6% vs 6.3%, $p=0.55$)、peak CK値、左室駆出率も同等であった。以上より高齢者の心筋梗塞症例においても再灌流療法が可能であれば院内死亡率の減少と心機能の維持が期待できると考えられる。

8 当院における心臓リハビリテーションの現況

1) 太田西ノ内病院 循環器センター

2) 太田綜合病院附属太田記念病院循環器科

3) 福島県立医科大学 第一内科

○遠藤 教子¹⁾, 関口 祐子¹⁾, 圓谷 隆治¹⁾, 本間 俊彦¹⁾, 新妻 健夫¹⁾, 三浦 英介¹⁾, 武田 寛人¹⁾, 廣坂 朗¹⁾, 大和田憲司²⁾, 丸山 幸夫³⁾

2005年4月より当院は心臓リハビリテーションの認定施設となった。急性心筋梗塞、開心術後の患者に対してほぼ全例に対し心臓リハビリテーション(以下、心リハ)を施行している。当院における、心リハの現況について報告する。2005年4月から12月まで心リハを施行した症例は109例であった。そのうち、急性心筋梗塞または不安定狭心症にて緊急PCIを施行した患者58例のうち、心肺運動負荷試験が施行できたのは14例(24.1%)であった。そのうち、外来にて心臓リハビリテーションを継続している患者は9例(15.5%)である。退院後も心リハを継続している患者と自宅療養のみの患者に、各々アンケートを行い、退院後の生活に対する不安などについて比較検討した。

9 冠動脈造影CTによるスタチン療法前後のプラーク経過観察

1) 町立羽後病院 内科

○松田 健一, 安田 修, 米川 力

【目的】冠動脈造影CTでスタチン療法前後のプラーク経過観察を行った。【対象】当院で冠動脈造影CTを行った163例のうち、主要冠動脈にプラークを伴う中間病変を有する6症例7病変(非びまん性、非石灰化病変)。【方法】16例/64列マルチスライスCT(東芝)にてスタチン療法前後で、最小内腔面積部位のCT値とプラーク面積を計測した。【結果】6例の平均観察期間は8か月。スタチン療法前後の総コレステロール値、LDLコレステロール値は有意に低下した。CT値は平均で66.6から89HU(平均差:22.4HU, $p=0.0736$)に上昇、プラーク面積は平均で8.6から6.9mm²(平均差:-1.6mm², $p=0.2948$)に低下した。CT値は上昇傾向を示したが、プラーク面積は有意な低下は見られなかった。【総括】スタチン療法にて冠動脈プラークは安定化する可能性が示唆された。

10 Interleukin6の上昇およびLipoprotein(a)の低下はペアメタルステント留置後の再狭窄を予測する

1) 米沢市立病院 循環器科

2) 福島県立医科大学 第一内科

○藤野 彰久¹⁾, 渡辺 達也¹⁾, 平 カヤノ¹⁾, 芦川 紘一¹⁾, 丸山 幸夫²⁾

【目的】IL6及びLp(a)の測定がAMIの再狭窄を予測し得るか検討する【方法】stentingを施行した連続36例で入院時及び第三病日にIL6とLp(a)を測定した【成績】再狭窄群ではIL6は 26.5 ± 32.9 pg/mlから 167.2 ± 7.1 と上昇しLp(a)は 30.91 ± 7.3 mg/dlから 25.6 ± 15.9 へ低下していた。非再狭窄群ではIL6は 15.3 ± 13.8 から 30.9 ± 26.2 へ上昇しLp(a)は 26.8 ± 19.5 から 35.4 ± 20.9 へ増加していた。第三病日のIL6は再狭窄群で有意に高くLp(a)は有意に低かった【結論】IL6とLp(a)の測定はAMIにおいて再狭窄を予測しうる

11 Brugada 波形の心電図を有し、コハク酸シベンゾリンにより誘発された冠縮性狭心症の1例

1) 岩手県立宮古病院 循環器科

○中村 明浩, 伊藤 俊一, 後藤 淳, 星 信夫

症例は60歳代、男性でPafの患者。シベンゾリンを服用した際、動悸は服用数分後に消失するも胸部圧迫感を自覚するようになったため精査目的で入院。心カテで有意狭窄は認められずシベンゾリン70mgを末梢静脈内投与し冠縮誘発検査を施行。左冠動脈に冠縮は誘発されなかったが、右冠動脈seg3に90%狭窄の冠縮が誘発された。心電図はII, III, aVF, V5, 6でのST低下およびV2でのsaddle back型のST上昇を認めた。右冠動脈の縮は硝酸イソノルビド5mg冠動脈注入後に解除された。心電図はI, aVLでのわずかなST上昇とV2でのsaddle back型ST上昇の遷延を認めたがII, III, aVF, V5, 6でのST低下の改善を認めた。Brugada症候群の診断として行われる薬物負荷試験のリスクを考慮する上でも貴重な症例と考え報告した。

12 AEDにて救命し得たCPRの1例

1) 仙台厚生病院 心臓センター

○青野 豪, 寺嶋 正佳, 密岡 幹夫, 大友 達志, 藤原 里美, 本田 英彦, 滝澤 要, 宮崎 泰輔, 本多 卓, 秋山 英之, 小野寺勝紀, 櫻井 美恵, 多田 憲生, 目黒泰一郎

【症例】40歳男性【既往歴】高脂血症【家族歴】父心筋梗塞【現病歴】スポーツクラブにてランニングマシンを使用中心肺停止状態(13:22)となった。直ちに職員がCPRを行い、AEDにて除細動を施行(13:27)したところ心室細動は停止した。救急隊到着(13:29)。PEAでありCPR継続し13:41に自発呼吸回復、脈拍触知、モニターで洞調律であった。13:52に当院搬入となった。【経過】来院時GCS6(E1V1M4)直ちにカテテル検査を施行した。結果は急性心筋梗塞は否定的であったが多枝病変を認めた。意識レベル変化ないため集中治療室に入室し低体温療法を開始した。第6病日復温、意識レベルGCS11(E3V2M6)に回復した。今後冠動脈バイパス術、ICD植込み予定である。【結語】今回院外心停止に対して早期の除細動が有効であった1例を経験したので報告する。

13 シルデナフィル内服後に急性心筋梗塞を発症した1例

1) 山形県立中央病院 循環器科

○長澤 純子, 後藤 敏和, 南 幅 修, 矢作 友保, 松井 幹之, 玉田 芳明, 荒木 隆夫

症例は、55 歳、男性。主訴は胸痛。1992 年、狭心症にて冠動脈バイパス手術を施行さる。2005 年 3 月のトレッドミル検査にては、虚血反応無し。2005 年 5 月某日、19 時 30 分頃、シルデナフィル 1 錠を内服したところ 30 分後に胸痛・冷汗が出現、3 時間 30 分後に当院を救急受診した。血圧 94/55mmHg、脈拍 60/分、Killip3 度。心電図上、下壁部位にて ST 上昇、2 度房室ブロックあり。緊急冠動脈造影にて、右冠動脈近位部の完全閉塞あり。赤色血栓吸引の後、ステントを留置し良好な開大を得た。CPK 最大値 6572IU/ml。その後の経過は良好で 6 ヶ月後の確認造影にても再狭窄無し。シルデナフィル内服は、硝酸薬内服中の症例には禁忌とされるが、実際に急性心筋梗塞を発症したという報告は少なく報告した。

14 虚血性心室瘤の 3 例

1) 岩手医科大学 第二内科・循環器センター

○那須 和広, 伊藤 智範, 金矢 宣紀, 赤津 智也, 房崎 哲也, 石田 博文, 松井 宏樹, 木村 琢己, 石川 有, 新沼 廣幸, 鈴木 知己, 中村 元行

症例 1: 75 歳女性。心不全で入院。心エコーで後下壁の運動低下と心室瘤あり。2 週間前発症の AMI と診断。CAG で #1:100%。症例 2: 53 歳女性。3 ヶ月前に他院に AMI で入院歴があり。心不全で入院。心エコーで後側壁の運動低下と心室瘤あり。症例 1, 2 とも仮性瘤の診断で瘤切除術施行。症例 3: 83 歳女性。3 日前から胸痛があったが放置。血圧 80 台のショックで搬送。心エコーで下壁の運動低下と多量の心嚢液あり。心破裂による心タンポナーデと診断。CAG で #1:100%。心嚢ドレナージと修復術を施行。術後梗塞部位の瘤化がみられたが、真性瘤と考えられ保存的に加療。3 例とも初発の女性で、梗塞前狭心症はなく、再灌流療法未施行であった。非再疎通例では心室瘤への嚴重な対策が必要と考えられた。

15 Bystander CPR と早期除細動が救命に大きく寄与した急性心筋梗塞の 1 例

1) 山形県立中央病院

○矢作 友保, 南 幅 修, 高橋健太郎, 玉田 芳明, 松井 幹之, 後藤 敏和, 荒木 隆夫

41 歳男性。サッカー試合中突然意識消失。CPA にて直ちに bystander CPR 開始。発症 5 分後救急車現着。VF にて発症 6 分後二相性 150J 一回で除細動成功。発症 24 分後救急室搬入。意識清明。胸部不快感あり。心電図は V2-3 で ST 上昇と V2-4 で T 波増高、WBC8800、トロポニン T 陰性、CK170、CKMB44、心エコー上、前壁及び心尖部が無収縮。左前下行枝領域の急性冠症候群を疑い緊急冠動脈造影施行。Seg7 完全閉塞を PCI により良好に再疎通。以後、神経学的後遺症なく社会復帰。Bystander CPR と早期除細動、適切な鑑別診断・治療という The Chain of Survival 及びその普及の重要性を一段と深く印象づける 1 例である。

16 冠動脈 stent 留置後の繰り返す stent 血栓症に対して stent in stent が有効であった 5 症例の検討

1) 星総合病院 循環器科

○氏家 勇一, 待井 宏文, 坂本 圭司, 清野 義胤, 渡邊 直彦, 木島 幹博

【症例 1】u-AP LAD に Wiktor 2 本留置。急性冠閉塞 (AC)、亜急性血栓性閉塞 (SAT) を繰り返し、Palmas-Schatts (PS) 計 3 本にて Stent in stent (SIS) 施行。【症例 2】e-AP LAD に Wiktor 留置。stent 内血栓症を繰り返し、PS 3 本にて SIS 施行。【症例 3】e-AP LCX に GFX 2 本留置。AC、SAT にて MultiLink (ML) 2 本で SIS 施行。【症例 4】uAP RCA に BX velocity 留置。AC にて Nir で SIS 施行。【症例 5】AMI LAD に Driver 留置。血栓形成を繰り返すため ML にて SIS 施行。【考察】各症例の IVUS 所見からは症例 1, 2 は stent 拡張不十分および支持力不足により、症例 3 は coil stent によるブラーク逸脱により、症例 4, 5 は tube stent ではあるが多量の soft plaque を支えきれなかったことが stent 内血栓症の原因と考えられ、tube stent による stent in stent が bail out に有効であった。

17 Pulse Infusion Thrombolysis 後 Distal protection 下血栓吸引により病変部巨大血栓の処理に成功した AMI 症例

1) 太田西ノ内病院 循環器科

2) 太田西ノ内病院 循環器科

3) 太田記念病院

4) 福島県立医科大学 第一内科

○圓谷 隆治¹⁾, 三浦 英介¹⁾, 関口 祐子¹⁾, 本間 俊彦¹⁾, 遠藤 教子¹⁾, 新妻 健夫¹⁾, 武田 寛人¹⁾, 廣坂 朗¹⁾, 大和田憲司²⁾, 丸山 幸夫³⁾

急性冠症候群時の病変部巨大血栓にたいし、Pulse Infusion Thrombolysis (PIT) と Distal protection (DP) を併用して処理した報告は少ない。症例は 62 歳の男性、慢性腎不全で維持透析中。平成 17 年 8 月 27 日急性心筋梗塞の診断にて緊急冠動脈造影施行したところ #1 に血栓豊富な完全閉塞病変を認めた。DP 下に POBA 後吸引を試みるが吸引できず、PIT を施行後、DP 下に再度血栓吸引することにより処理しえた。血栓は完全に消失し末梢血栓や no/slow flow も認めなかった。巨大血栓の処理に PIT と DP の併用が有効であった症例を経験したので報告する。

18 当院で経験した薬剤溶出ステント再狭窄の 2 症例の検討

1) 仙台循環器病センター

○南 雄一郎, 藤井 真也, 八木 勝宏, 藤森 完一, 小林 弘, 福島 教照, 内田 達郎

薬剤溶出ステント再狭窄の症例を、2 症例経験したので報告する。症例 1 は 79 歳男性。'89 年左前下行枝狭窄に対し冠動脈バイパス術施行。'05 年 5 月に狭心症が出現し、バイパス血管である左内胸動脈に狭窄を認めため、薬剤溶出ステントを留置した。この際病変の一部は石灰化が強く、ステントの拡張が不十分であり、4 ヶ月後の造影にてその部位に一致した再狭窄を認めた。症例 2 は 70 歳女性。'97 年左前下行枝に対しステント留置したが、'04 年 9 月に狭心症が出現し、ステント遠位部に新規狭窄を認めため、薬剤溶出ステントを留置した。薬剤溶出ステント近位部は前回留置したステント内の内膜肥厚に合わせ、意識的に拡張が不十分なまま終了したが、9 ヶ月後の造影にてバルーン傷害による傍ステント再狭窄 (近位部) を認めた。

19 Drug eluting stent (DES) 留置後再狭窄を認めた1例

1) 岩手県立中央病院 循環器科

○伊藤貴久代, 高橋 務子, 細谷 真紀, 八木 卓也, 高橋 徹, 野崎 哲司, 野崎 英二, 田巻 健治

症例は77歳女性、糖尿病、高血圧、高脂血症あり。2003年3月より血液透析導入。2003年7月急性心筋梗塞発症、#2 100%病変に対しbare metal stent 留置。2004年2月stent内に再狭窄を認め同部位に対しPOBA施行した。同年8月ごろから労作時息切れあり、9月CAG施行。#2ステント内に再々狭窄を認め、9月22日DES(3.5×23mm)を留置した。2005年4月12日突然の胸痛で来院、CAG施行したところ前回留置したDES内に造影遅延を伴う99%狭窄を認めた。この時の血管内超音波カテーテルによる観察ではステント径は2mm程度であったため引き続き経皮的冠動脈形成術を施行した。その後イベントなく経過している。本症例では冠動脈の石灰化が著しく、ステント拡張不十分であったことが再狭窄をきたした原因であったと考えられる。

20 Cypher stentにおける亜急性血栓閉塞の1例

1) 岩手県立中央病院 循環器科

○早津 幸弘, 高橋 徹, 細谷 真紀, 高橋 務子, 八木 卓也, 野崎 哲司, 野崎 英二, 田巻 健治

2004年8月からCypher stentが使用可能となり、著明に再狭窄率は減ったが依然課題として残っている。今回Cypher stentによる亜急性血栓閉塞(SAT)を経験したので報告する。【症例】60歳男性。現病歴:H17.2月に急性心筋梗塞を発症し緊急カテーテル検査施行。前下行枝入口部病変で左主幹部から前下行枝と左回旋枝にCypher stentを留置した。第13病日に出血性脳梗塞を発症し、抗血小板剤を中止した。第19病日に胸痛出現。緊急カテーテル検査の結果、前下行枝のSATであった。同部を拡張し抗血小板剤を再開。Q波梗塞となったが8か月後の心カテーテル検査では再狭窄を認めなかった。【結語】Cypher stentを用いた症例で、出血性脳梗塞を発症し抗血小板剤を中止したためSATとなった1例を経験した。

21 蔓状血管腫による喀血を合併しながら薬剤溶出ステント留置に成功した冠動脈狭窄の1例

1) 宮城県立循環器・呼吸器病センター

○渡邊 誠, 佐々木英彦, 大沢 上, 菅野 幸孝, 柴田 宗一, 山口 濟

72歳女性。2003年7月、左冠動脈閉塞により急性心筋梗塞を発症し冠動脈インターベンション施行。一年後の冠動脈造影検査にて再狭窄を認め、再度冠動脈インターベンションを施行しステント留置とした。2004年9月より喀血が出現し、気管支鏡にて右気管支に蔓状血管腫を認めた。チクロピジンを中止し経過をみていたが、再度の冠動脈造影にて前回治療部の完全閉塞を認めた。気管支動脈造影にて血管腫への流入動脈を同定したが、脊髄動脈の閉塞の危険性から塞栓術ではなく外科的に気管支動脈を結紮した。チクロピジン再開後も喀血の消失を確認し、前下行枝病変に対して冠動脈インターベンションを施行し、薬剤溶出性ステントを留置し良好な冠血流を得ている。喀血のコントロール後に血行再建に成功した1例を経験したので報告する。

22 川崎病後、冠動脈瘤による左前下行枝の狭窄に対してロタブレーターを施行した1例

1) 仙台医療センター 循環器科

2) 仙台オープン病院 循環器内科

3) みやぎ県南中核病院 循環器科

○尾上 紀子¹⁾, 田中 光昭¹⁾, 谷川 俊了¹⁾, 馬場 恵夫¹⁾, 渡辺 力¹⁾, 平本 哲也¹⁾, 加藤 敦²⁾, 富岡 智子³⁾

19歳の女性。2歳時川崎病と診断されRCA、LAD(#6)に冠動脈瘤を認めた。13歳時の冠動脈造影ではRCAの瘤は消失、#6の瘤前後に25%狭窄が認められた。18歳時(2005年2月)の造影では#6の瘤は消失していたが、瘤近位部に90%狭窄あり、Ti運動負荷シチで陽性のため、PCIの適応となった。病変部の石灰化が高度であり、ロタブレーターを施行した。1.5mmと2.0mmのバーで削り、4mmのバルーンで拡張したところ解離を生じた。IVUSにて内腔は十分保たれていたため、stentは留置せず終了とした。3ヶ月後の造影では再狭窄は認めなかったが、解離した部分に動脈瘤が認められた。血栓閉塞していた瘤が再び出現したと考えられ、MDCTでフォローする方針となった。川崎病の後遺症による冠動脈病変の長期予後については不明な部分も多く、本症例をここに報告する。

23 逆行性速伝導路を修飾したため遅延導路焼灼の評価が不十分となった房室結節回帰性頻拍の1例

1) 東北公済病院 循環器科

2) 東北大学 循環器病態学分野

○大友 淳¹⁾, 杉村 彰彦¹⁾, 福地 満正¹⁾, 菅井 義尚²⁾, 熊谷 浩司²⁾, 下川 宏明²⁾

【症例】67歳女性。発作性上室性頻拍のアブレーション(CA)目的で入院となった。電気生理学的検査で通常型房室結節回帰性頻拍(AVNRT-S/F)と診断し、遅延導路(SP)のCAを行った。Koch三角後方の焼灼で接合部調律(JR)は出現せず、その前方側の焼灼でJRが出現したが室房ブロックを伴った。次に心房ベーシング下で焼灼し一過性にわずかなAH時間の延長を認めたが回復した。CA後逆行性速伝導路(FP)およびSPの伝導特性に変化はなかった。一方、逆行性FPは伝導能の低下と不応期の延長を示し、焼灼が逆行性FPを修飾したものと考えられた。この結果心房エコーが消失しAVNRTは誘発不能となるも、SP焼灼の評価は不十分であった。CA後2ヶ月でPO時間は正常だが、以前と同様の動悸を自覚している。【結語】SPのCAでは逆行性FPの修飾にも注意を要する。

24 非通常型房室結節リエントリー性頻拍と右心耳基部を起源とした心房頻拍を合併した1例

1) 仙台市立病院 循環器科

○住吉 剛忠, 八木 哲夫, 滑川 明男, 石田 明彦, 田淵 晴名, 山科 順裕, 伊藤 明一

42歳女性、ふらつきを伴う突然の動悸で受診し、心拍数210bpmの発作性上室性頻拍の診断でVerapamil静注にて停止した。臨床心臓電気生理学的検査(EPS)を施行し、心拍数150bpmの非通常型房室結節リエントリー性頻拍が誘発されAspを指標として焼灼した。その後Hisを最早とする心拍数210bpmの異なる頻拍が誘発された。この頻拍は心房と心室の間に明らかな興奮の相関を認めず非持続性だったがisoproterenol投与にて持続した。また、ATP10mg急速投与にて停止した。頻拍中にelectro-anatomical mappingを行い、興奮は右心耳基部を最早として同心状に放散しており心房頻拍と診断し同部への通電で頻拍は誘発不能となった。右心耳基部を起源とした心房頻拍の報告は少なく、本症例はEPSの所見と薬剤への反応性から頻拍の機序はmicro reentryが考えられた。

25 冠静脈洞内憩室からの通電で副伝導路離断に成功した WPW 症候群の 1 例

1) いわき市立総合磐城共立病院 循環器科

○黒木 健志, 戸田 直, 佐藤 崇匡, 三戸 征仁, 山尾 秀二, 小松 宣夫, 朴沢 英成, 杉 正文, 油井 満, 市原 利勝

症例は 40 代女性。以前より WPW 症候群を指摘されていた。平成 17 年 7 月、腹痛の訴えで近医受診。最短 R-R 210 msec の発作性心房細動を認め、当院紹介受診した。EPS 施行し、RV pacing で冠静脈洞入口部が最早期の副伝導路を認めた。順行電導はイソプロテノール負荷すると 260 ppm まで 1:1 電導を示し、突然死の high risk group として、カテーテルアブレーションの適応と考えた。副伝導路は冠静脈洞内の憩室にあり、同部位からの通電で離断に成功した。

26 若年女性に認められた僧房弁輪部からの心房頻拍の 1 例

1) 仙台市立病院

2) 伊藤医院

○山科 順裕¹⁾, 八木 哲夫¹⁾, 石田 明彦¹⁾, 滑川 明男¹⁾, 田淵 晴名²⁾, 住吉 剛忠²⁾, 伊藤 明一²⁾

34 歳の女性。動悸を主訴に近医を受診し精査加療目的に当科へ紹介された。安静時 12 誘導心電図で心拍数 140/分の long RP 頻拍で incessant pattern を示し、aVI 誘導で陰性、II、III、aVf、V1 誘導で陽性の P 波を認めた。臨床心臓電気生理学的検査上、頻拍の最早期心房興奮部位は冠静脈洞遠位部で、心房中隔穿刺後、左房内を CARTO system を用いて mapping したところ、僧房弁輪 2 時付近を中心とした focal pattern を示した。また、頻拍の warming up 現象を認め頻拍機序として自動能が関与していると考えられた。最早期心房興奮部位は僧房弁輪部 3 時方向に存在し、単極誘導でいわゆる QS pattern を呈した部位を先端 tip が 4mm のアブレーションテールを用いて通電したが有効通電に至らなかった。8mm tip に変更して同部を通電し、頻拍の根治に成功した。

27 左房内の focal source が発作性心房細動の initiation と maintenance に関与していたと考えられた 1 例

1) 仙台市立病院

2) 伊藤医院

○山科 順裕¹⁾, 八木 哲夫¹⁾, 石田 明彦¹⁾, 滑川 明男¹⁾, 田淵 晴名²⁾, 住吉 剛忠²⁾, 伊藤 明一²⁾

58 歳の男性。終日にわたって出現し、多種類の抗不整脈薬に抵抗性の発作性心房細動の精査加療目的に当科に紹介された。臨床心臓電気生理学的検査では心房性期外収縮の最早期心房興奮部位は左右の肺静脈から離れた、左房内の右上後側壁の左房天井部付近に存在し、focal pattern を呈した。局所の電位上は同部並びにその周辺部に Nademanee K et al が提唱する complex fractionated electrograms (CFAEs) のような電位は認めなかった。単極誘導で QS パターンを示した、最早期心房興奮部位で通電したところ心房性期外収縮は消失し、以後心房細動も出現しなくなった。左房内の focal source が発作性心房細動の initiation ならびに maintenance にも関与していたと考えられる興味深い 1 例を経験したので報告した。

28 QRS 波形が類似する Aorto-mitral Continuity と大動脈弁冠尖部起源の特発性左室流出路源性期外収縮の 2 例

1) 東北大学 循環器病態学分野

○熊谷 浩司, 若山 裕司, 福田 浩二, 菅井 義尚, 遠藤 秀晃, 下川 宏明

症例 1 は 62 歳女性。動悸を主訴として受診。Holter ECG にて 2 万 7 日以上の単形性心室性期外収縮 (VPC) を認めた。多剤抗不整脈薬抵抗性で症状も強く、カテーテルアブレーションを施行した。心電図上、左室流出路起源が予想され、QRS 起始部より 32msec 先行する部位にて pacemap がほぼ一致し、透視上 Aorto-mitral Continuity 起源であった。経大動脈逆行性アプローチにて同部位を通電後 VPC は消失した。症例 2 は、61 歳女性。症例 1 と VPC の波形が相似するも起源は大動脈弁冠尖部であった。同部位を通電後 VPC は消失した。AMC と大動脈弁冠尖部は解剖学的に非常に近接し、それらを起源とする VPC も心電図上、非常に相似していた。しかし、Ventricular activation time は、前者が後者より長く、aVf の電位波高において低いという心電図学的相違を認めた。

29 洞調律下に CARTO system を用い心房頻拍のアブレーションに成功した拡張型心筋症の 1 例

1) 福島県立医科大学 第一内科

○松本 健, 鈴木 均, 及川 雅啓, 神山 美之, 国井 浩行, 石川 和信, 矢尾板裕幸, 石橋 敏幸, 丸山 幸夫

症例は 22 歳男性。平成 14 年に拡張型心筋症と診断され、平成 16 年に心房頻拍を併発したため ICD、アミオダロン導入された。平成 17 年 8 月より血行動態が破綻する右脚ブロック、上方軸偏位の単形性持続性心室頻拍が塩酸二フェカラン併用でも頻発し、ICD の頻回作動を認めたため、CARTO system 下に、高周波カテーテルアブレーションを施行した。洞調律下にマッピングを施行したところ、左室側壁の一部に low voltage area を認め、体表心電図の QRS 波より約 250msec 遅延する delayed potential が見られたため、高周波通電を施行した。以後同単形性持続性心室頻拍は認められなくなった。拡張型心筋症における難治性 VT に対しても、洞調律 CARTO system 下のアブレーションは有効な治療手段になると思われた。

30 Electroanatomical mapping が有効であった不整脈源性右室心筋症の 1 例

1) 総合南東北病院 循環器内科

○山田 慎哉, 小野 正博, 永沼和香子, 武藤 満

症例は、41 歳男性。2004 年 10 月心室頻拍 (VT) による意識消失にて当院救急外来搬送。精査加療をすすめるも本人、家族ともに強く拒否され経過観察となっていた。2005 年 8 月胸苦出現し当院救急外来搬送。意識清明であったがモニター心電図にて VT を認め、精査加療目的に入院。心臓カテーテル検査施行し、右室造影にて右室の著明な壁運動低下を認め不整脈源性右室心筋症と診断。また、EPS では右室心尖部の 2 連発刺激にて持続性 VT の出現を認めた。後日 Electroanatomical mapping を施行。右室下壁に瘢痕部を認め、瘢痕部と三尖弁輪間の峡部を通り瘢痕部周囲を旋回する VT であることが判明。同峡部に対して焼灼術を施行し VT の停止を認めた。Electroanatomical mapping が有効であった不整脈源性右室心筋症を経験したので報告する。

31 慢性腎不全透析患者にピルジカインドを投与し心室頻拍を認めた1例

1) 公立置賜総合病院 循環器科

○結城 孝一, 金子 一善, 田村 晴俊, 石野 光則, 屋代 祥典

症例は55歳の女性。S57から慢性腎不全にて週3回の血液透析を受けていた。H16より透析中発作性心房細動を頻回に認めるようになり Holter 心電図にて心房細動時、意識消失を伴う洞停止認め H16.3/23 永久ペースメーカー植え込み術施行。動悸症状が頻回にありジソピラミド(150)1CP 1x1を開始。H17.4月頃より再び動悸症状増悪ありジソピラミド→ピルジカインド(50)1CP 1x1へ変更した。H17.5/16 気分不良を主訴に当院救命センター受診。心電図上心室頻拍(VT)を認めた。ピルジカインドの血中濃度が中毒域に達しており連日血液透析を施行したところ VT 発作は徐々に減少、独歩にて軽快退院した。慢性腎不全透析患者へのピルジカインド投与においては極力慎重を期す必要があると考えられた。

32 アミオダロン服用中に肝臓 CT 値の高値を来した1例

1) 福島県立医科大学 第一内科

○鈴木 均, 上北 洋徳, 山口 修, 松本 健, 国井 浩行, 石川 和信, 矢尾板裕幸, 石橋 敏幸, 丸山 幸夫

症例は82歳男性。陳旧性心筋梗塞に伴う心室頻拍に対して、平成15年5月アミオダロン(200mg/日)、同年7月ICDが導入された。以後外来通院中であったが、平成17年4月失神、食欲不振精査のため入院した。軽度肝機能障害認められ、腹部CTにて肝CT値が139HU(平成15年5月54HU)と異常高値であった。肝生検では肝炎の所見はなかった。アミオダロンによる肝障害を疑い同薬を中止とし、症状、肝機能障害は軽快した。アミオダロンはヨードを含有するベンゾフラン誘導体で脂溶性であるため、多臓器に蓄積性がある。よって間質性肺炎や甲状腺機能低下症などの副作用のみならず、肝臓をはじめとするそれ以外の心外性副作用に留意する必要があると思われた。

33 ステロイド治療を要したアミオダロン誘発性破壊性甲状腺炎の1例

1) 岩手医科大学 第二内科・循環器センター

2) 八戸赤十字病院循環器科

○棚田 房紀¹⁾, 橘 英明¹⁾, 旗 義仁¹⁾, 大内 真美²⁾, 西山 理²⁾, 向井田春海²⁾, 中村 元行¹⁾

うつ血性心不全治療中に発症したアミオダロン誘発性破壊性甲状腺炎でステロイド内服が著効した症例を報告する。47歳の男性。拡張型心筋症に伴う心室頻拍に対し3年前からアミオダロン 200mg/日を内服していた。うつ血性心不全の増悪をきたし当センターに入院した。入院時の甲状腺機能は freeT3, freeT4 とともに正常範囲内であった。利尿剤等で心不全の治療を行った。入院中に心房細動を発症した。freeT3/freeT4=7.77ng/dl/32.5ng/dlと著明に上昇していた。アミオダロンによる薬剤性破壊性甲状腺炎と考え抗甲状腺薬の内服、無機ヨードの内服を行ったが無効であった。プレドニンを30mg/日内服で開始したところ甲状腺機能は速やかに改善した。高度な甲状腺中毒で治療に難渋したがアミオダロンを減量中止することなく治療可能であった。

34 失神の既往、ピルジカインド負荷試験、心室細動誘発性からみた Brugada 症候群の予後の検討

1) 弘前大学 循環器・呼吸器・腎臓内科

○佐々木真吾, 岩佐 篤, 木村 正臣, 小林 孝男, 足利 敬一, 堀内 大輔, 奥村 謙

対象は Brugada 型心電図を示す56例。突然死の家族歴を有する9例(A群)、失神の既往を有する18例(B群)、心電図変化のみの無症候例29例(C群)に対し、ピルジカインド負荷、心室細動(VF)誘発試験(50例中30例)を行い、予後調査と併せ Brugada 心電図例での突然死のリスク評価因子について検討した。VF 誘発試験では A 群 50.0%、B 群 69.2%、C 群 18.1%で VF が誘発可能で、VF の誘発性からみたピルジカインド負荷試験の感度は 75.0%、特異度は 64.2%であった。一方、VF の自然発作からみた場合、その特異度は低値(46.6%)であった。予後調査(平均追跡期間 45ヶ月)では52例中3例で死亡が確認されたがいずれも非心臓死(VF の自然発作は2例)であった。無症候例の短期予後は良好であり、いずれの背景因子が予後規定因子となりうるか結論には至らなかった。

35 右室流出路に心内膜側興奮伝播遅延を認めたブルガダ型心電図症例

1) 東北大学大学院循環器病態学

○福田 浩二, 熊谷 浩司, 若山 裕司, 菅井 義尚, 遠藤 秀晃, 下川 宏明

症例は51歳女性。特異性右室流出路由来心室性期外収縮(RVOT-PVC)、前胸部誘導の軽度 ST 上昇で当科紹介。生来健康、失神の既往・突然死の家族歴なし。各種画像診断で異常なし。Pilsicainide 負荷で前胸部誘導の coved type ST 上昇を認め、ブルガダ型 ECG と診断。また late potentials は陽性。Carot system 下に EPS/RFA を施行。洞調律時の substrate mapping にて RVOT 興奮伝播遅延を認めた。その一部の double potentials 様の電位が認められる部位の通電にて PVC は消失した。心室早期刺激で VT/VF は誘発されなかった。ブルガダ症候群で RVOT 心外膜側興奮伝播遅延の存在を示唆する報告はある。今回の症例はブルガダ型心電図の成因に心内膜側興奮伝播も関与する可能性を示唆する。

36 糖尿病を合併した発作性心房細動に対する抗不整脈薬療法の治療成績と血栓塞栓症の予後

1) 岩手県立磐井病院 循環器科

2) 弘前大学 循環器・呼吸器・腎臓内科

○浅野 太郎¹⁾, 小松 隆¹⁾, 中村 紳¹⁾, 鈴木 修¹⁾, 奥村 謙²⁾

【目的】糖尿病(DM)を合併した発作性心房細動(AF)における臨床像ならびに薬物療法の効果を非合併例と比較する。【方法】DM 合併の発作性AF47例(A群)ならびに非合併の発作性AF266例(B群)に振り分け、観察期間 46±32ヶ月における慢性化阻止率ならびに血栓塞栓症回避率を比較した。【成績】観察期間 48ヶ月目時点の各群における慢性化阻止率はA群が64%、B群が88%であり、A群で有意に低率であった(P<0.01)。また、観察期間 90ヶ月目時点の脳血栓塞栓症回避率はA群が79%、B群が90%であり、A群で有意に低率であった(P<0.05)。【結論】糖尿病合併の発作性AF例は、抗不整脈薬に治療抵抗性の臨床経過をたどり、脳血栓塞栓症の合併症が多いことから、より注意深い管理が必要である。

37 Intracardiac Echocardiography (ICE)を用いた Fossa Ovalis の臨床的検討

- 1) 仙台市立病院 循環器科
- 2) 伊藤医院

○山科 順裕¹⁾, 八木 哲夫¹⁾, 石田 明彦¹⁾, 滑川 明男¹⁾, 田淵 晴名¹⁾, 住吉 剛忠²⁾, 伊藤 明一²⁾

Fossa ovalis とその Limbus の厚さを Intracardiac Echocardiography (ICE) を用いて検討した。方法: 29名(17males, 12females: 55.4±14.6 yr)の被検者に ICE を使用してそれぞれの厚さを計測した。結果: 高血圧患者(n=10)においては対照群(n=19)と比較してそれぞれ有意に厚かった。(fossa: 0.51±0.29 mm in non-HT vs. 1.06±0.33 mm in HT (P<0.001) limbus: 4.29±1.88 mm in the non-HT vs. 6.21±1.99 mm in HT (P<0.01))また心房細動患者(n=6)でも対照群(n=23)と比較してそれぞれ有意に厚かった。(fossa: 0.61±0.38 mm in non-AF vs. 1.05±0.25 mm in AF (P<0.01); limbus: 4.65±2.11 mm in non-AF vs. 6.08±1.75 mm in AF (P<0.05))。結語: Fossa ovalis と Limbus は心房細動または高血圧患者で有意に厚くなると言えた。

38 無名静脈へ挿入したステントの右室内脱落により完全房室ブロックを来した慢性腎不全透析患者の1例

- 1) 公立置賜総合病院

○金子 一善, 結城 孝一, 田村 晴俊, 石野 光則, 大道寺飛雄馬

78歳男性。慢性腎不全にて血液維持透析中。平成17年9月頃よりシャント側の左腕に浮腫腫脹出現し腫脹像悪を認め入院。血管造影上シャント中枢側の無名静脈に狭窄を認めステント挿入術施行。2日後臥床中突然気分不良出現。心電図上完全房室ブロックを認めた。心エコー上右室内に多重スリットを伴う筒状の構造部を認め、ステント脱落を考え緊急心臓カテーテル検査施行。ステント両端が心室中隔と自由壁に引っかかる形で停滞し房室ブロックの原因と考えられた。Goose-Neck Snare カテーテルにて右室内より抜去したが体外抜去できなかったためステントを外腸骨静脈へそのまま留置した。術翌日には房室ブロックは消失し入院時の洞調律、完全左脚ブロックへ復帰した。房室ブロックを来した稀な症例を経験したので報告する。

39 一般人による AED 使用で救命された肥大型心筋症の1例

- 1) いわき市立総合磐城共立病院 循環器科

○黒木 健志, 戸田 直, 佐藤 崇匡, 三戸 征仁, 山尾 秀二, 小松 宣夫, 朴沢 英成, 杉 正文, 油井 満, 市原 利勝

症例は50代男性。H13年HOCMと診断。H16年Paf出現し、頓用にてpilsicainideの内服を開始。母親が70歳で突然死している。H17年5月某日、突然の意識消失あり。心肺停止状態であり、同僚が心肺蘇生(CPR)を開始し、AED装着。Vfに対し電氣的除細動施行され、呼吸循環再開し、救急搬送された。人工呼吸管理とし、barbiturate coma療法、normothermia療法開始した。意識レベルは来院時200であったが、神経学的にほぼ後遺症ないレベルにまで回復し、第35病日にはICD植込みのため東北大へ転院となった。一般人によるAED使用により心拍再開し、社会復帰可能となった症例としては国内初であり、ここに報告する。

40 自動体外式除細動器(AED)が作動しなかった持続性心室頻拍の1例

- 1) 岩手県立宮古病院 循環器科

○中村 明浩, 伊藤 俊一, 後藤 淳, 星 信夫

症例は70歳代の男性。心肺停止で当院に搬送されCPR後心拍は洞調律に回復。入院中夜間にpulseless VTが出現し、看護師によってAEDが作動された。しかし、3度の作動にもかかわらずショックがかからず4回目でショックがかかった。本症例のVTはAEDのショック基準のボーダーラインを行き来するような症例であった。HRは症例全体にわたって240bpm程度であり、1~3回目の解析においてはショック適応の基準にわずかに達していない状態であり4回目の解析の際に波形形状にわずかな変化がありショック適応基準に達した。AEDを使用する際はショックがかからないこともありうることに念頭に入れモニター監視下でVTが観察されているにもかかわらずショックがかからない場合にはAEDを複数回、作動させる必要がある。

41 拡張期心不全における血清I型コラーゲンC末端テロペプチドの検討

- 1) 山形大学 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○北原 辰郎, 竹石 恭知, 有本 貴範, 新関 武史, 野崎 直樹, 広野 撰, 渡邊 哲, 二藤部文司, 角田 裕一, 宮下 武彦, 高橋 大, 奥山 英伸, 久保田 功

I型collagenの代謝産物であるI型コラーゲンC末端テロペプチド(carboxy-terminal telopeptide of type I collagen:I-CTP)が拡張期心不全(DHF)の予後規定因子として有用かどうかを検討した。心不全で当院に入院した患者のうち、EFが40%以上保持されていた群(DHF群, n=101)を対象に、平均694±342日間の追跡調査を行ったところ、対照群(n=24)と比べ、DHF群では血清I-CTP値は有意に高値であった(3.4±1.8 vs. 5.2±3.3, P<0.05)。また血清I-CTP値の中央値(3.7 ng/ml)でDHF群を2群に分けたところ、高I-CTP群で心血管イベント発生率が有意に高値であった(45% vs. 2%, P<0.01)。さらに、Cox比例ハザードモデルを用いた多変量解析では、血清I-CTP値は心血管イベントの独立した予後規定因子となった。以上より、I-CTPの有用性が示唆された。

42 血清ペントシジン濃度は心不全の予後予測因子である

- 1) 山形大学 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○小山 容, 竹石 恭知, 有本 貴範, 新関 武史, 奥山 英伸, 野崎 直樹, 広野 撰, 渡邊 哲, 二藤部文司, 角田 裕一, 宮下 武彦, 高橋 大, 久保田 功

【背景】ペントシジンはAdvanced glycation end product (AGE)の一つであり、AGEとカルボニルストレスは心血管病の発症に関与している。また、血清ペントシジン濃度は腎機能を反映して腎不全患者で上昇することが知られている。ペントシジンが心不全患者の予後予測因子になるか検討を行った。【方法と結果】当院に入院した心不全患者141人のペントシジン濃度を測定し、心不全増悪による再入院と心臓死をエンドポイントとして前向きにフォローアップを行った。血清ペントシジン濃度は、event(+)群にてevent(-)群と比較して有意に高かった(P<0.0001)。また、Cox比例ハザードモデルによる多変量解析より、ペントシジンは心不全の独立した予後予測因子であった(P<0.01)。【結論】ペントシジンは心不全患者の予後予測因子として有用である。

43 アンジオテンシン変換酵素阻害薬またはアンジオテンシン受容体拮抗薬は拡張不全の予後を改善する

1) 東北大学 循環器病態学分野

○高橋 潤, 篠崎 毅, 柴 信行, 多田 智洋, 下川 宏明

拡張不全による心不全(DHF)の治療法に関するエビデンスはいまだ十分とはいえない。アンジオテンシン変換酵素阻害薬(ACEI)もしくはアンジオテンシン受容体拮抗薬(ARB)の投与が DHF 症例の予後に与える影響について多施設慢性心不全データベース(CHART)に登録されたDHF症例213例を対象として前向きに検討した。1, 3年追跡率はそれぞれ97%, 84%であった。平均42±17ヶ月の追跡期間中に55症例の死亡が観察された。Cox回帰解析において年齢, 性別, NYHAクラス分類, 合併症, 投与薬剤, 左室駆出率, BNP値で補正後もACEI/ARB投与は有意に生存と関連していた(HR:2.6, 95%CI:1.4-4.9)。ACEI/ARBの投与によりDHF症例の予後は改善する。

44 心房中隔欠損症術後に僧帽弁逆流が増悪した僧帽弁形成不全の1例

1) 福島県立医科大学 第一内科

○及川 雅啓, 高野 真澄, 坂本 信雄, 八巻 尚洋, 鈴木 均, 石川 和信, 矢尾板裕幸, 石橋 敏幸, 丸山 幸夫

僧帽弁形成不全を合併したASD症例において、ASD閉鎖術後にMRの増悪を来した1例を報告する。

【症例】16歳男性。13歳時ASD直接閉鎖術を施行。術前心エコーにて、僧帽弁前尖の軽度逸脱と後尖の低形成を認めたが、MR軽度であった。16歳時胸水貯留を指摘され、重度MRによるうっ血性心不全にてH16年6月14日当科紹介入院。心エコーにて、左房・左室の拡大、僧帽弁前尖の広範囲な逸脱と後尖の形成不全、重度MRを認めた。心臓の成長およびASD閉鎖術による左心系の容量負荷により、MRが増悪したと考えた。僧帽弁形成術を施行し、MRと心不全は改善した。

【考案】ASD閉鎖術後のMR増悪は稀であるが、僧帽弁形成不全を伴う症例では左心系の容量負荷に伴い増悪する例もあり、術式などの検討が必要と考えられた。

45 中枢性睡眠時無呼吸症候群を伴う慢性心不全患者に対する夜間酸素療法の抗炎症効果について

1) 山形大学 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○鈴木 聡, 野崎 直樹, 竹石 恭知, 久保田 功

目的:夜間酸素療法は中枢性睡眠時無呼吸症候群(CSAS)を伴う慢性心不全患者の症状や運動耐容能を改善させる。夜間酸素療法の抗炎症効果について検討した。方法:CSASを伴う慢性心不全患者に対し、夜間酸素療法の前後で簡易ポリソムノグラフィー、血漿中のBNP、hs-CRP、MCP-1を計測した。結果:対象患者の無呼吸一低呼吸指数は夜間酸素療法により有意に低下した。夜間酸素療法の急性期では血漿BNPは有意な変化は認めなかったが、血漿hs-CRPおよびMCP-1は有意に低下していた。結語:夜間酸素療法の抗炎症効果がCSASを伴う慢性心不全患者の予後の改善に関与していると考えられた。

46 ピタバスタチンの心保護作用に関する検討(2)

1) 本荘第一病院 循環器科

2) 秋田大学 循環器・呼吸器内科学分野

○鈴木 泰¹⁾, 金子 順二²⁾, 伊藤 宏²⁾

【目的】ピタバスタチン(Ps)の心保護作用につき検討。【方法】総コレステロール(TC)≥220mg/dlの心疾患症例で、51例はPs2mg/日を3ヶ月投与、12例はスタチン非投与の対照群とし、前後で血清脂質、血漿BNP、心エコー指標を測定し比較。【結果】TC、中性脂肪(TG)はPs投与3ヶ月で有意に低下、血漿BNPは、投与後3ヶ月で有意に改善、心エコー指標はE/A、左室重量係数(LVMI)が有意に改善も、対照群はどの指標も改善を認めず。疾患別検討では、虚血性心疾患(IHD)、左室肥大性心疾患(LVH)、弁膜症(VD)いずれでも同等のTC改善効果があるが、血漿BNP、E/Aは、IHD群、LVH群でのみ有意に改善。また、PsによるTC改善度と、BNP、E/A、LVMI改善度間に相関関係認めず。【結論】Psの心保護作用は、おもに拡張障害改善で、脂質低下作用を介さない直接的作用を示唆。

47 拡張障害を伴う心不全患者における貧血と突然死

1) 東北大学 循環器病態学分野

○多田 智洋, 柴 信行, 篠崎 毅, 高橋 潤, 渡辺 淳, 白土 邦男, 下川 宏明

背景:慢性心不全においては貧血が予後規定因子であることが知られている。しかし、拡張障害例における貧血と予後の関連については報告が少ない。<R>方法:2000年2月から当科で施行している東北慢性心不全登録(CHART:n=1,278)のうち心不全症状を有し左室駆出率が40%以上の慢性心不全576症例について検討を加えた。
結果:平均追跡期間は3.21年で、粗死亡率は21.2%であった。多変量Cox解析によれば、ヘモグロビン値低下は、全死亡、心臓死、心不全死、突然死の発生に有意な相関を示し、特に突然死においてヘモグロビン値低下は唯一の予後規定因子であった。
結論:ヘモグロビン値は、拡張障害を伴った慢性心不全患者における独立した予後規定因子であった。

48 植え込み型除細動器を用いて両心室ペースングを施行した家族性拡張型心筋症の1症例

1) 東北大学 循環器病態学分野

2) 東北大学 心臓血管外科内科学分野

○若山 裕司¹⁾, 熊谷 浩司¹⁾, 福田 浩二¹⁾, 菅井 義尚¹⁾, 遠藤 秀晃¹⁾, 篠崎 毅¹⁾, 井口 篤志²⁾, 田林 晁一²⁾, 下川 宏明¹⁾

【症例】67才女性。家族歴:同胞2名がペースメーカー植え込み(PMI)、子2人が房室ブロックと拡張型心筋症でPMI施行後それぞれ心不全死及び突然死。現病歴:1985年に心房細動、房室ブロックでPMI施行。1992年心不全発症、以降入院を繰り返し、2004年心不全入院後はカテコラミン依存状態となり、2005年3月当院転院。右室ペースングが心不全悪化要因と考えられ、CRT適応と考えられた。同年5月にICD(DDD)を用いたCRTを施行。CRT後のカテコラミン離脱及びβ遮断薬導入は順調であったが、左室リード閾値上昇及び脱落を認め、同年8月に開胸左室心筋リード留置術を施行。現在、NYHA2度の安定した状態で外来通院中である。【結語】濃厚な家族歴を有する心房細動、房室ブロックを伴った拡張型心筋症に対し、ICDを用いたCRTが有効であった。

49 脳卒中急性期における経僧帽弁流入血流速波形の解析は心原性脳塞栓の診断に有用である

1) 山形大学 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○劉 凌, 廣野 撰, 奥山 英伸, 竹石 恭知, 久保田 功

【目的】脳梗塞急性期における経胸壁心臓超音波検査の有用性を検討【対象】入院時(検査時)に洞調律であった50歳以上の急性期脳梗塞連続95例【方法】経僧帽弁流入血流速波形(E/A)の解析から対象を以下の2群に分類しH群(E/A \geq 1.0),25例,70 \pm 12歳,L群(E/A $<$ 1.0),70例,73 \pm 9歳,経食道心臓超音波検査所見と対比した【成績】H群における左心耳内血栓の検出頻度はL群に比し有意に高値であった[4例(16%)vs2例(3%), $P=0.0346$].多変量(左房径,左室拡張末期径,内径短縮率,心重量,E/A,E波の減速時間)ロジスティック回帰分析において,E/Aは左心耳内血栓を予測しうる唯一の指標であった(Odds ratio 1.499 per 0.1 increase,95%CI 1.083-2.074, $p=0.0146$).【結論】E/A \geq 1.0は50歳以上の洞調律心原性脳塞栓症例における有用な診断指標である.

50 頸動脈内に血栓を認めたバルサルバ洞破裂の1例

1) 平鹿総合病院 第二内科

○佐藤 貴子, 伏見 悦子, 相澤健太郎, 宮内 栄作, 武田 智, 高橋 俊明, 関口 展代, 林 雅人

症例は50歳代男性。高血圧、発作性心房細動で治療中。平成17年5月2日夜、突然、呼吸困難感、顔面、四肢の浮腫が出現し、近医より紹介受診した。心尖部に連続性雑音を聴取した。胸部レントゲン写真で肺うっ血と心拡大を認めた。心臓超音波検査ではバルサルバ無冠動脈洞が右房へ瘤状に突出し、そこを通過して右房内へ流れ込む多量の短絡血流を認めた。大動脈造影では無冠動脈洞から右房が造影され、シャント率は68%であった。術前検査の頸動脈超音波で、右総頸動脈から内頸動脈にかけて血栓が疑われる異常構造物が観察された。一期的に、頸動脈血栓除去術を施行した後、バルサルバ洞動脈瘤破裂に対してバッチ閉鎖術を施行した。バルサルバ洞破裂による循環動態の悪化が、頸動脈内血栓形成の原因と考えられた。

51 冠動静脈瘤が瘤化したと考えられる1症例

1) 庄内余目病院 心臓センター

○薦岡 成年, 市川 誠一, 東 修平

症例は82歳男性。心房細動にて当科でフォローされていた。平成16年3月に冠動脈造影を施行したところ、LCA・RCA双方より分岐する異常血管と造影剤のpoolingを認めた。MRIにて左房後外側に4.5 \times 3.5cm大の腫瘍像を認めた。手術拒否のため左房外腫瘍としてフォローされていたが、平成17年9月のMRIにて腫瘍は6.0 \times 4.0cm大へ明らかに増大し、手術目的にて入院。造影CTでは左房外で辺縁のみ造影される腫瘍像を呈していた。11月16日開胸腫瘍摘出術施行。腫瘍と左房との交通はなく、腫瘍内部は器質化した血栓で満たされていた。病理所見と併せて冠動静脈瘤の瘤化したものと考えられた。成人の冠動静脈瘤の瘤化は稀な報告であるので、若干の文献的考察を踏まえ報告する。

52 冠動脈—肺動脈瘻に対し外科的加療を施行した1症例

1) 東北厚生年金病院 循環器センター

○山中 多聞, 亀山 剛義, 三引 義明, 菅原 重生, 片平 美明

【症例】50歳台 女性【既往歴】高血圧 脳動脈瘤クリッピング【家族歴】特記事項なし【現病歴】平成16年秋より、労作時の胸部不快感が出現し近医より紹介。狭心症の疑いにて平成16年12月17日に冠動脈造影施行。冠動脈に有意狭窄はないが、冠動脈(左前下行枝)—肺動脈瘻を認める。平成17年1月27日冠動脈—肺動脈瘻閉鎖(流入血管クリッピング、流出部縫合)を施行。【考察】現在CAG件数が増大しており、冠動脈—肺動脈瘻を認める機会は増えている。冠動脈—肺動脈瘻の大多数はシャント量もわずかであり、無症状であることが多く、経過観察にて対応することが多い。本症例は胸部症状を認めること、また、瘻血管の瘤形成も認め、破裂の危険性もあると考え、外科的加療を施行した。冠動脈—肺動脈瘻について若干の考察も含め報告する。

53 血管雑音にて発見された右内胸動脈-肺動脈瘻の1例

1) 市立秋田総合病院 循環器科

2) きびら内科クリニック

3) 秋田大学 循環器・呼吸器内科学分野

○藤原 敏弥¹⁾, 中川 正康²⁾, 宗久 雅人³⁾, 大柴 英明¹⁾, 鬼平 聡²⁾, 伊藤 宏³⁾

【症例】40代男性。【主訴】血管雑音【既往歴】H15年頃右前胸部の皮下膿瘍で切開・排膿。H16年9月右前胸部蜂窩織炎で皮膚科入院し切開・排膿。その後右膿瘍にて呼吸器科入院。【現病歴】平成17年8月右前胸部の血管雑音にて当科紹介受診。心エコーにて右内胸動脈の拡大、流速の増大を認めた。右内胸動脈末梢～肋間動脈領域での動静脈シャントが疑われ入院。血管造影で右内胸動脈末梢は肋間動脈方向に発達し、E肺動脈へシャントを形成していた。右肺動脈血酸素飽和度は94.3%と著明に上昇していた。これまでの病歴から膿瘍など炎症を契機にシャントが形成されたものと推測されるが、機序は不明。放射線科へconsultしコイル塞栓術の適応と判断、今後動脈塞栓術を施行の予定である。【結語】右肋間動脈-肺動脈瘻の1例を経験したので報告する。

54 高精度ドブラ法により血管壁の炎症の経過を把握しえた高安動脈炎の1例

1) 東北大学 循環器病態学分野

2) 東北大学中央検査部

3) 東北大学血液免疫科

○小岩 喜郎¹⁾, 加藤 豪¹⁾, 千葉 賢治²⁾, 大平 未佳²⁾, 石井 智徳³⁾, 宗像 靖彦³⁾, 佐々木 毅³⁾, 下川 宏明¹⁾

24歳女性、発熱、頸動脈血管痛にて発症来院。高安動脈炎として直ちに入院後、ステロイド投与にて症状、炎症所見軽快し、40日後に退院した。経過中高精度超音波ドブラにて頸動脈壁2.1cmの長軸断層弾性率分布像にて血管壁内炎症の経緯を検討した。血管壁厚IMTは全周性に肥厚し(4mm)、炎症極期には平均弾性率は高度に減少(10kPa)し、ほぼ均一に軟らかい構造で覆われた断面像であった(正常平均弾性率:31.4kPa)。プレドニン投与と共にこの断面像は次第に鮮明になり平均弾性率も30kPa \leq へと増大していった。症状、検査結果を併せて考えると、高精度ドブラ位相差トラッキング法はステロイドによる動脈壁の炎症性浮腫の軽減を画像として鋭敏に描き出したものと考えられ、その臨床的な有用性が示唆された。

55 当院における永久型下大静脈フィルターの有効性についての検討

1) 山形大学 循環・呼吸・腎臓内科学分野

○宮下 武彦, 渡邊 哲, 竹石 恭知, 久保田 功

永久型下大静脈(IVC)フィルターは、抗凝固療法が禁忌、あるいは十分な抗凝固療法にても肺塞栓症(PE)が再発する場合に有用であるとされているが、実際は抗凝固療法を継続でき、PEを発症していない症例にも適応となっていることがある。そこで今回我々は、自験例を用いて当院における永久型 IVC フィルターの有効性とワーファリンを併用した場合の予後について検討した。永久型 IVC フィルターを留置した連続 32 症例を対象とし、検討を行った。フィルター留置後に PE や DVT を発症した症例はいなかった。ワーファリン併用群において予後を改善する傾向を認めた。永久型 IVC フィルター留置術は PE の予防に有用であり、DVT を発症することもなく安全に使用できた。また、ワーファリンを併用することで生命予後が改善する可能性が示唆された。

56 糖尿病性動脈硬化巣の Advanced Glycation End Products (AGEs) と Matrix Metalloproteinases (MMPs)

1) 福島県立医科大学 第一内科

○川口美智子, 石橋 敏幸, 泉田 次郎, 斎藤富慈子, 矢尾板裕幸, 丸山 幸夫

(目的)我々は糖尿病患者の動脈硬化巣では繊維性被膜の稀薄な不安定プラークが形成される事を報告した。今回糖尿病の不安定プラークにおいて AGEs と MMPs がいかなる関わりをしているのかについて検索した。(対象)症例はコントロール群 11 例、糖尿病群 11 例の大動脈、冠動脈の動脈硬化巣を MMP 1,2,3,9 と AGEs および collagen 1,3,4 抗体で染色した。(結果)糖尿病群のプラーク内 MMP-2,9 および AGEs 陽性部位がコントロール群に比べ有意に増強していた。collagen 1,3 は糖尿病群で減少していたが collagen 4 は増加していた。(結論)AGEs が平滑筋細胞内の MMPs の発現を刺激し、糖尿病の不安定プラークの形成をもたらすと考えられた。

57 Re-do OPCAB 症例に対する検討

1) 福島県立医科大学 心臓血管外科

○瀬戸 夕輝, 佐戸川弘之, 佐藤 洋一, 小野 隆志, 高瀬 信弥, 渡邊 俊樹, 若松 大樹, 佐藤 善之, 坪井 栄俊, 横山 斉

【目的】再手術例に対する心拍動下冠動脈バイパス術(OPCAB)の有用性について検討する。
【方法】2001年4月~2004年12月までの OPCAB 術後の再手術例 6 例を対象。Re-do OPCAB 時の平均バイパス本数 1.8 枝。全例に左前側方開胸施行し、2 例に上腹部小切開横隔膜開窓法を追加した。
【結果】平均手術時間 350 分、平均在院日数 31 日。低心拍出量症候群・脳梗塞はなし。グラフトの早期開存率は 100%、完全冠血行再建率は 83%であった。
【結論】再手術症例に対しても OPCAB は、低侵襲かつ安全に全領域での血行再建が可能であった。

58 重症心不全に対しカルベジロールが有効であった大動脈弁輪拡張症の1手術例

1) 星総合病院 心臓血管外科

○高橋 皇基, 高橋 昌一

症例:20才 男性。主訴:呼吸苦。既往歴:14才時、VSD に対し手術施行。現病歴:2ヶ月前より易疲労感を自覚し、3日前より徐々に呼吸苦が出現したため来院した。入院時所見:胸部写真 CTR80%、肺水腫著明。心エコー:ARSevere、EF19%、LVDd94mm、LVDs85mm。人工呼吸器管理とし、循環動態および肺水腫の改善をはかったが、人工呼吸器より離脱不能にて、大動脈基部置換術を施行した。術後よりカルベジロールを開始。カルベジロール 5mg にて、術後心エコー:EF53%、LVDd 76、LVDs54、胸部写真:CTR60%と改善した。BNPも術前:1750、術後1ヶ月:1240、術後6ヶ月103と改善傾向を示した。結語:低左心機能、重症心不全を来した大動脈弁輪拡張症に対して手術を施行した。術後心不全の改善にカルベジロールが有用であった。

59 巨大下肢動静脈奇形に対するコイル塞栓術の1例

1) 南東北福島病院 心臓血管外科

○櫻田 徹

症例は 35 歳の男性。平成 12 年 4 月頃より幼少時からの右下腿腓腹部の腫脹が増大し、疼痛増強のため受診。先天性動静脈奇形と診断し、コイル塞栓術により前脛骨動脈と腓骨動脈からの流入動脈を閉塞し得た。同部の腫脹と疼痛は消失したが、平成 15 年秋頃より幼少時からの左足底部の腫脹が増大し、靴の着脱にも困難をきたし受診。後脛骨動脈の分枝を主たる流入動脈とする動静脈奇形と診断した。縮小を図るため前・後脛骨動脈経路でコイル塞栓術を施行した。完全な血流遮断は達し得なかったものの歩行は楽となり、左後脛骨動脈結紮術あるいは切除術を考慮しながら経過観察中である。先天性動静脈奇形の治療における血管内治療法は有用であるが、病態の複雑さから有用性にも限度があり、他の外科治療法をも含めた集約的治療法の考慮が必要と思われる。

60 ペースメーカー及び植え込み型除細動器(ICD)感染症例の検討

1) 秋田大学 心臓血管外科

2) 秋田県成人病医療センター 循環器科

3) 秋田県成人病医療センター 心臓血管外科

4) 平鹿総合病院 心臓血管外科

5) 利根総合病院 心臓血管外科

○白戸 圭介¹⁾, 山本 文雄¹⁾, 石橋 和幸¹⁾, 向井田昌之¹⁾, 千田 佳史¹⁾, 成田 卓也¹⁾, 井上 賢之¹⁾, 本川真美加¹⁾, 田中 郁信¹⁾, 榎本 吉倫¹⁾, 山本 浩史¹⁾, 近藤 克幸¹⁾, 寺田 健²⁾, 阿部 芳久²⁾, 山浦 玄武³⁾, 関 啓二³⁾, 加賀谷 聡⁴⁾, 相田 弘秋⁴⁾, 青山 泰樹⁵⁾, 鳥田 泰之⁵⁾

【目的及び対象症例】過去6年間のペースメーカー及び植え込み型除細動器(ICD)感染20例(5~82歳、平均67.1歳)を対象とし、その治療法の現状を分析した。平均手術回数は 3.2±1.5 回、最終手術から感染顕性化までの期間は 25.3±23.7 か月(5~86 か月)であった。【結果】局所感染は 16 例で、処置の内訳はリード温存 2 例、断端処理 11 例、完全再植込み 3 例であった。15 例が最終的に局所処置のみで治癒するも、1 例が全身感染症に移行した。この 1 例を含む 5 例が全身感染症を呈し、1 例で体外循環待機下抜去、2 例で体外循環下除去を施行し、2 例は局所処置施行し抗生剤投与下に経過観察中である。【結語】局所感染例の多くは局所処置と適切な抗生剤投与にて治癒可能であるが、全身感染症への移行が危惧される場合は早期にシステム全除去を考慮すべきである。

61 心サルコイドーシスが疑われた症例に対して ¹⁸F-FDG PET がその診断および治療効果判定に有用であった 1 例

- 1) 秋田大学 循環器・呼吸器内科学分野
 - 2) 秋田県立脳血管研究センター
- 小山 崇¹⁾, 小野 裕一¹⁾, 小坂 俊光¹⁾, 長谷川仁志¹⁾, 渡邊 博之¹⁾, 飯野 健二¹⁾, 石田 大¹⁾, 土佐 慎也¹⁾, 高橋陽一郎¹⁾, 宗久 佳子¹⁾, 大場 真喜¹⁾, 小熊 康教¹⁾, 伊藤 宏¹⁾, 小野 幸彦²⁾, 泉 学²⁾

症例は拡張型心筋症と診断されていた65歳の女性で、心臓超音波検査上心室中隔および下壁領域の菲薄化が新たに出現したため再入院となった。冠動脈造影上有意狭窄を認めず、血清学的診断(ACE、リゾチーム)、病理学的診断(右室心筋生検)、画像診断(ガリウムシンチグラム、胸部造影 CT)上心サルコイドーシスの確定診断に至らなかった。しかし ¹⁸F-FDG PET では活動性のある心サルコイドーシスが強く疑われたためステロイド治療を開始した。治療後左室駆出率は改善し、¹⁸F-FDG PET の高集積部位は消失した。また ¹⁸F-FDG PET と ²⁰¹TlCl SPECT を併用することによってサルコイドーシスの診断だけでなく治療効果および活動性の評価も同時に判定できることが示唆された。

62 心臓病変が著明であった家族性アミロイドーシスの1例

- 1) 東北大学 循環器病態学分野
 - 2) 東北大学 病理部
 - 3) 熊本大学 病態情報解析学分野
- 多田 博子¹⁾, 苅部 明彦¹⁾, 福田 浩二¹⁾, 熊谷 浩司¹⁾, 清水 亜希子¹⁾, 多田 智洋¹⁾, 小丸 達也¹⁾, 渡辺 みか²⁾, 笠島 敦子²⁾, 安東由喜雄³⁾, 加賀谷 豊¹⁾, 下川 宏明¹⁾

56歳男性。父が58歳で突然死。弟が肥大型心筋症として治療中。47歳時呼吸困難・下腿浮腫が出現し近医で心機能低下、心肥大を認め拡張相肥大型心筋症として加療。平成16年7月心室再同期療法施行されたが心不全再燃し、無効例として平成17年5月当科紹介。起立性低血圧、皮膚の易出血性、貧血、腎不全、右胸水、心電図で低電位、心エコー上著名な両室肥大と壁運動の低下(LVEF 32%)を認めた。心筋生検でトランスサイレチン抗体陽性アミロイド沈着を認め家族性アミロイドーシスの診断となった。本症例は明らかな神経症状を認めない心組織へ蓄積が顕著な家族性アミロイドーシスであり、早期には肥大型心筋症との鑑別が困難であったところから貴重な症例と考え報告する。

63 心ファブリー病に対して酵素補充療法を施行した 1 例-その効果と今後の課題について-

- 1) 東北大学 循環器病態学分野
 - 2) 古川市立病院 循環器科
- 縄田 淳¹⁾, 矢作 浩一²⁾, 苅部 明彦¹⁾, 下川 宏明¹⁾

ファブリー病は、 α ガラクトシダーゼ欠損のため、グロボトリアオシルセラミド(GL-3)が蓄積する X 連鎖性遺伝子病である。古典型は、幼少期から四肢疼痛などの症状が出現するが、亜型では、成人になってから、心肥大や蛋白尿で見つかるケースがある。治療については、従来、疼痛に対する対症療法が行なわれてきたが、2004年4月より、ファブリー病に対する酵素補充療法が承認された。今回、50歳代の心ファブリー病患者に対し、1年間の酵素補充療法を行ない、心肥大の程度や心機能について評価した。心エコー、心臓カテーター検査、MRI では、肥大の程度や心機能に変化はなかったが、血中BNPは低下傾向を示した。本症例の結果を踏まえ、酵素補充療法の効果と課題についての検討を行なう。

64 アルコール多飲に伴ったこつぽ型心筋症の1例

- 1) 仙台市立病院 循環器科
 - 2) 伊藤医院
- 田淵 晴名¹⁾, 八木 哲夫¹⁾, 滑川 明男¹⁾, 石田 明彦¹⁾, 山科 順裕¹⁾, 住吉 剛忠¹⁾, 伊藤 明一²⁾

71歳男性。長年一日5合アルコール摂取。家人に自宅で倒れ痙攣しているのを発見され当院に搬送された。来院時全身硬直間代性痙攣を認め入院。翌日夜心拍数190分の持続性心室頻拍が出現し電気的除細動で洞調律に復した。その時の12誘導心電図で、胸部誘導でST上昇、2,3aVF誘導でST低下を認め、急性心筋梗塞が疑われ緊急冠動脈造影検査を施行した。冠動脈に狭窄、閉塞病変無く心筋梗塞は否定されたが、左室造影で冠血管支配領域に一致しない心尖部から前壁、下壁の無収縮、心基部の過収縮を認めた。心電図で第2病日に同誘導で陰性T波が出現した。第39病日の左室造影検査で心尖部の無収縮は改善したこつぽ型心筋症と診断した。アルコール多飲症に合併したこつぽ型心筋症を経験し若干の文献的考察を加え報告する。

65 運動後に心肺停止に至った催不整脈性右室心筋症の1例

- 1) 中通総合病院 循環器科
- 阪本 亮平, 五十嵐知規, 佐々木憲一

症例は17歳女性。突然死の家族歴はない。体育の授業後に意識消失し心肺停止に至った。救急隊到着時VFであることが確認され、AEDによる計5回の除細動で洞調律に復帰した。当院搬送直後の12誘導心電図では左脚ブロック+左軸偏位型の多形性心室頻拍が記録された。心臓カテーター検査上両心室の拡張と収縮低下、右室心尖部乳頭筋の著明な発達を認められた。同部位からの心筋生検所見は催不整脈性右室心筋症(ARVC)に合致した。また、右室心尖部からのプログラム刺激により血行動態の破綻を伴う心室頻拍が容易に誘発された。入院後のモニタリングでは、心拍数の上昇や体動に伴い多源性心室性期外収縮や非持続性心室頻拍が出現したが、鎮静と β 遮断薬の投与により消失した。以上より本例におけるVTの発生機序には自律神経活動の関与が示唆された。

66 III度房室ブロック発症第4病日後に劇症化した急性心筋炎の1例

- 1) 仙台市立病院 循環器科
 - 2) 伊藤医院
- 野上 慶彦¹⁾, 八木 哲夫¹⁾, 山科 順裕¹⁾, 滑川 明男¹⁾, 石田 明彦¹⁾, 田淵 晴名¹⁾, 住吉 剛忠¹⁾, 伊藤 明一²⁾

32歳の男性。胸痛を主訴に何度か外来を受診したが心電図異常などを認めず経過観察されていた。深夜に胸痛の増悪とめまい感の出現があり救急外来を受診し、心電図でIII度房室ブロックを認めため緊急体外式ペースメーカーを挿入した。CCUに収容し注意深く経過をみたが入院時のトロポニンT陽性以外に異常所見の出現はなく、恒久式ペースメーカー植え込み術を第4病日に予定した。手術日に容態が急変しForrester IVの急性心不全に陥ったため、心筋炎が劇症化したものと考え人工呼吸管理とし、大動脈バルーンポンピング挿入した。左室壁運動は一時極度に低下したが、約2週間の経過で回復しCCUから離脱でき最終的には房室ブロックも改善し後遺症なく退院した。房室ブロック発症から劇症化までに比較的時間を要した急性心筋炎の稀な1例を経験した。

67 長時間 CPR 後、開胸下 PCPS 装着にて救命できた劇症型心筋炎の1症例

- 1) 東北大学 循環器病態学分野
- 2) 東北大学 心臓血管外科学分野学分野
- 矢作 浩一¹⁾, 岩 淵 薫¹⁾, 高橋 克明¹⁾, 福田 浩二¹⁾, 深堀 耕平¹⁾, 高橋 潤¹⁾, 下川 宏明¹⁾, 白土 邦男¹⁾, 齋木 佳克²⁾, 赤坂 純逸²⁾, 井口 篤志²⁾, 田林 暁一²⁾

18歳女性。平成17年1月13日より発熱と咽頭痛が持続、18日夜間の胸部圧迫感出現し、翌日近医受診しショック状態のため前医へ搬送後、心肺停止。心拍再開せず CPR 継続にて当院へ搬送。心肺停止後約90分後に開胸下でPCPS装着し心拍再開。装着時の右室心筋生検にて心筋炎と診断。同日よりステロイド・パルス療法(1g/日)とγグロブリン投与(5g/日)を3日間施行。多臓器不全、蘇生後脳症を合併したが、第11病日PCPS離脱。多臓器不全の回復に3ヶ月間を要したが、自力歩行、日常生活可能にまで回復している。本症例は、劇症型心筋炎を疑った際、心肺停止になったとしても的確な CPR 継続が施行されれば、長時間 CPR 後の PCPS 装着でも救命可能であることが示された1例である。

68 急性劇症型心筋炎の循環動態改善に PMX-DHP が有効と考えられた1症例

- 1) 太田西ノ内病院 循環器センター
- 2) 太田総合病院附属太田記念病院
- 3) 福島県立医科大学 第一内科
- 三浦 英介¹⁾, 豊田夕布子¹⁾, 圓谷 隆治¹⁾, 関口 祐子¹⁾, 遠藤 教子¹⁾, 本間 俊彦¹⁾, 新妻 健夫¹⁾, 武田 寛人¹⁾, 廣坂 朗¹⁾, 大和田憲司²⁾, 丸山 幸夫³⁾

症例は44歳女性。急性心筋梗塞疑いで近医より当科紹介となる。緊急心臓カテーテル検査では著明な左室壁運動低下を認めたが冠動脈に異常はなかった。検査中より急激な血圧低下を認め大動脈内バルーンポンピング(以下 IABP)、経皮的な心肺補助装置(以下 PCPS)を開始したが血行動態は改善せず、炎症性サイトカインや酸化ストレス軽減効果を期待して第四病日より PMX-DHP を開始した。開始2時間後より自己血圧の上昇を認めた。PMX-DHP は、第六病日に終了したが循環動態は保持された。左室心筋生検ではリンパ球性心筋炎の所見であった。PMX-DHP が劇症型心筋炎に対するあらたな治療法となる可能性が示唆されここに報告する。

69 急性心筋梗塞を合併した感染性心内膜炎の1例

- 1) いわき市立総合磐城共立病院 循環器科
- 2) いわき市立総合磐城共立病院 心臓血管外科
- 3) 福島県立医科大学 第一内科
- 4) いわき市立総合磐城共立病院 病理部
- 佐藤 崇匡¹⁾, 小松 宣夫¹⁾, 黒木 健志¹⁾, 三戸 征仁¹⁾, 戸田 直¹⁾, 山尾 秀二¹⁾, 朴沢 英成¹⁾, 杉 正文¹⁾, 油井 満¹⁾, 市原 利勝¹⁾, 梅津健太郎²⁾, 廣田 潤²⁾, 浅野 重之⁴⁾, 石橋 敏幸³⁾, 丸山 幸夫³⁾

症例は70歳台女性。15年前に腎結核にて人工透析を導入。10日前から微熱が持続していた。8月某日、突然胸痛が出現し近医受診、心電図上V1~5誘導でST上昇を認め、急性心筋梗塞の診断にて当科へ紹介された。緊急冠動脈造影を施行し、#6の完全閉塞認め、血栓吸引にてTIMI IIIを得た。IVUSにてplaque ruptureは認めなかった。第3病日の心エコー検査にて、軽度僧房弁逆流と僧房弁前尖に疣贅を認め、血栓吸引物の病理所見にて血栓と多量のグラム陽性球菌を認めた。感染性心内膜炎の診断にて抗生剤を投与し炎症反応は鎮静化したが、僧房弁逆流による心不全のコントロールが困難となり、9月中旬心臓血管外科で僧房弁置換術を施行した。急性心筋梗塞を合併した感染性心内膜炎の1例を経験したため報告する。

70 微量の甲状腺ホルモン療法は、慢性減負荷環境における心機能およびカルシウム調節機能の低下を抑制する

- 1) 東北大学 循環器病態学分野
- 2) 東北大学 心臓血管外科学分野学分野
- 湊 谷 豊¹⁾, 伊藤 健太¹⁾, 加賀谷 豊¹⁾, 浅海 泰栄¹⁾, 中山 雅晴¹⁾, 高橋 潤¹⁾, 矢作 浩一¹⁾, 武田 守彦¹⁾, 井口 篤志²⁾, 白土 邦男²⁾, 下川 宏明²⁾

背景:我々は以前、左室減負荷モデルにおいて左室の心筋収縮予備能は減負荷の長期化とともに低下することを報告した。今回、甲状腺ホルモン(T3)がこの変化を抑制出来るかを検討した。**方法と結果:**近交系ラット異所性心移植モデルを作成し、5週間減負荷された左室(移植心)を得た(各 n=20)。コントロール群の移植心では宿主心に比し、心筋細胞の弛緩とカルシウムトランジエントは遅延し、収縮予備能も低下していた。一方3週間微量 T3 投与を受けた移植心では、これらの指標は宿主心と同様のレベルに回復していた。またコントロール群の移植心で著増していたホスホランバンは T3 投与により正常化傾向を示していた。**結論:**慢性減負荷状態により生じた移植心の収縮予備能低下とカルシウム調節機能低下は、微量 T3 投与により修復した。

71 単球の NO 不全血管内皮細胞への接着における凝固亢進機序の検討

- MCP-1 を介する Ca²⁺シグナルの関与について
- 1) 福島県立医科大学 第一内科
- 阪本 貴之, 石橋 敏幸, 坂本 信雄, 上岡 正志, 杉本 浩一, 大河原 浩, 丸山 幸夫

【目的】今回、単球接着による NO 産生障害血管内皮細胞の組織因子(TF)発現における MCP-1 及び Ca²⁺シグナルの関与について検討した。**【方法・結果】**L-NAME 処理した培養冠動脈由来血管内皮細胞(EC)とヒト単球との共培養系にて、L-NAME 処理は EC の MCP-1 発現を亢進させた。L-NAME 処理 EC では無処理 EC と比し TF 発現の亢進を認め、その亢進は MCP-1 阻害にて打ち消された。単球接着による EC 内 Ca²⁺濃度は L-NAME および MCP-1 処理にて有意に増加し、その増加は Ca²⁺influx であった。**【総括】**NO 産生阻害により MCP-1/CCR2 を介する Ca²⁺ influx を増加させ、そのことが単球接着による EC の TF 発現亢進に至ることが示唆され、炎症による凝固亢進のメカニズムの一部を説明するものと考えられた。

72 微小管重合と心筋細胞アポトーシスの関連性

- 1) 東北大学 循環器病態学分野
- 佐治 賢哉, 鈴木 潤, 縄田 淳, 杉村宏一郎, 福井 重文, 佐久間聖仁, 白土 邦男, 下川 宏明

心不全では心筋細胞の微小管重合やアポトーシスが認められるが両者の相互関係は不明である。ラット単離心筋細胞に Taxol(微小管重合)、Colchicine(微小管脱重合)、更に Angiotensin II (AglII)、Isoproterenol (Iso)、TNF-α を投与しアポトーシスを TUNEL 法で評価した。Taxol, AgII, Iso, TNF-α はそれぞれアポトーシスを有意に増加させた。更に Taxol は AgII によるアポトーシスを有意に増加させた。一方、Colchicine は単独ではアポトーシスに影響を及ぼさなかったが、AglII, Iso, TNF-α によるアポトーシスを有意に抑制した。これらの事は心不全における心筋細胞の微小管重合とアポトーシスの関連性を示唆する。

73 代謝性冠血管拡張因子としての過酸化水素の関与-摘出ラット冠微小血管を用いた検討

1) 福島県立医科大学 第一内科

2) ルイジアナ州立大学

○齋藤 修一¹⁾, 石橋 敏幸¹⁾, 丸山 幸夫¹⁾,
チリアン ウィリアム²⁾

酸素消費量増加に伴う心筋細胞からの過酸化水素の発生とそれによる冠微小血管拡張反応について、ラットの単離心筋細胞と摘出冠微小血管を用いて検討した。心筋細胞は、直流電気刺激のペーシングにより、拍動数依存性に過酸化水素を産生した。その上清を 60mmHg に加圧した内径 100 μ m 未満の冠血管に反応させることにより、冠血管は上清の容量に依存して拡張を示した。このことから過酸化水素が代謝性冠血管拡張因子である可能性が示唆された。

第 5 回日本循環器学会東北支部 AHA ACLS Provider Course

<http://www.eccjp.net/>

開催日: 平成 18 年 2 月 4 日(土)~5 日(日)の 2 日間

(日循東北地方会は 2 月 4 日(土)のみです)

開催時間: 午前 9 時~午後 6 時の予定

会場: 仙台市医師会館 (日循東北地方会会場と異なります)

受講者: 30 名(上記ホームページから受け付けます)

受講資格: AHA BLS for Health Care Provider Course を ACLS Course までに受講済みであること

見学者: 随時受け付けいたします(時間によっては人数制限があります)

受講料: 日循学会員 23,000 円(日本循環器学会より補助があるため)

非 会 員 38,000 円

コースディレクター: 獨協医科大学 心血管・肺内科 菊地 研きくち みがく

コースコーディネーター: 弘前大学医学部 循環器呼吸器腎臓内科 花田 裕之はなだ ひろゆき

2003 年夏に、日本循環器学会の心肺蘇生法普及委員会から「Chain of Survival(救命の連鎖)」の確立を訴えた提言がなされ、学会として以下の目標を掲げています(<http://www.j-circ.or.jp/shinpaisosei/index.htm> 参照)。

1. 会員全員が心肺蘇生法トレーニングを受け、医師、コメディカル、一般市民に対する指導者となる。具体的には、地方会や都道府県単位でトレーニングコースを開催し、指導者養成を図る。
2. 循環器専門医は、標準的な二次救命処置(Advanced Cardiovascular Life Support, ACLS)を習得し、循環器救急医療におけるチームリーダーとなる。
3. 米国心臓協会(AHA)認定の心肺蘇生法トレーニングコースを日本蘇生協議会(JRC)参加関連学会とともに開催し、認定する。

この提言に基づいて、日本循環器学会からの財政的支援も行われ、地方会毎に ACLS コースが開催されています。日本循環器学会地方会の中では、東北地方会は、いち早く AHA ACLS Provider Course を取り入れました。今回の ACLS コースも、日循認定コースであると同時に、AHA の正規認定コースでもあります。

AHA ACLS provider コースは、実習中心のコースとなっています。心肺停止例への心肺蘇生法や救命処置だけでなく、心肺停止へ陥る危険性の高い病態や不整脈への治療が含まれています。AHA 認定コースですので、修了時には AHA の ACLS provider カードが授与されます。そして、AHA ACLS provider course を優秀な成績で修了された方は、別途予定される AHA ACLS Instructor course への推薦の対象となりますので、AHA ACLS Instructor として御指導いただける道が開かれています。また、日循認定コースとして、修了時に日循認定コースの修了証と循環器専門医へは 10 単位が付与されます。

近い将来、日本循環器学会専門医に AHA ACLS provider course が必修化されます。今年の 3 月の日本循環器学会理事会で承認されました。循環器専門医試験をこれから受験しようと思っている方は受験するときに必要になってきますし、すでに専門医の資格を持っている方も 5 年毎に専門医の更新をするときに必要になってきます。

日本循環器学会はこの AHA ACLS provider course を日本各地域へ広めていく予定ですので、皆様にはこの普及へのご賛同とご協力をいただきたいと思います。