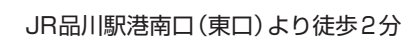


プログラム抄録集

会 場：東京コンファレンスセンター・品川

〒108-0075 東京都港区港南1-9-36 アレア品川3階
TEL.03-6717-7000
<http://www.tokyo-cc.co.jp/index.html>

◆当番世話人：和泉 徹 北里大学
鎌倉 史郎 国立循環器病センター



共催：心臓性急死研究会



 バイエル薬品株式会社

心臟性急死研究会

- 代表世話人：小川 聡 慶應義塾大学
 - 世話人：相澤 義房 新潟大学
 新 博次 日本医科大学多摩永山病院
 飯沼 宏之 心臓血管研究所付属病院・東和病院
 和泉 徹 北里大学
 井上 博 富山大学
 大江 透 心臓病センター榊原病院
 鎌倉 史郎 国立循環器病センター
 徳留 省悟 獨協医科大学
 - 顧問：岡田 了三 群馬パース大学附属研究所
 杉本 恒明 関東中央病院
 村山 正博 横浜市スポーツ医科学センター
 外山 淳治 名古屋ハートセンター
 早川 弘一 医療法人社団あんしん会四谷メディカルキューブ
 - 事務局：新 博次 日本医科大学多摩永山病院内科
 小谷英太郎
 〒206-8512 東京都多摩市永山1-7-1
 TEL : 042-371-2111 (内線2300)
 FAX : 042-372-7379
 E-mail : scdc@nms.ac.jp

〈ご案内〉

1. 総合受付

1) 日 時：12月20日(土) 9:00開始

2) 場 所：5階「大ホール」前ロビー

3) 参加費：¥1,000

引き替えにネームタグ(兼 出席証明書・領収証)をお渡しします。

2. 一般演題

1) 座長：セッションの終了時刻を厳守いただきますようお願いいたします。

演題によって発表討論時間が異なりますので、プログラムで各演者の持ち時間をご確認の上、規定時間内での進行をお願いいたします。

2) 発表者：

- 受付は研究会当日の9:00より、5階「大ホール」前ロビーにて行います。

- 発表の20分前までには必ず受付をお済ませ下さい。

- 演題数が多いので、1例報告は持ち時間9分(発表6分+質疑3分)、複数報告または基礎研究報告は持ち時間11分(発表7分+質疑4分)といたしました。プログラムで予めご確認の上、時間厳守をお願いいたします。

- 発表枚数は原則として10枚以内をお願い致します。

- 会場内にコンピューターの待機用デスクを設けています。そこで発表前にデータをご確認頂き、発表に備えて下さい。

- ご発表は、リモートプレゼンテーションを使用して下さい。

〈PC本体を持込まれる方〉

- 受付スタッフの指示に従って試写用モニタで確認をして下さい。

- モニタ出力端子が、Dsub-15ピン・3段以外はプロジェクタとの接続が出来ません。この形式以外の端子は接続用のアダプタが必要ですので必ずご持参下さい。また、バッテリー切れを防ぐため電源アダプタをご用意下さい。

- 画面の解像度はXGA(1024×768)です。このサイズより大きい場合はスライドの周囲が切れてしまいますので、画面の設定をXGAに合わせて下さい。

- 動画等がある場合には、予め受付スタッフにお伝え下さい。

- バックアップメディアも持参されることをお勧めします。

〈データのみ持込まれる方〉

- メディアはCD-RまたはUSBフラッシュメモリのみ受付けます。

- 受付スタッフの指示に従ってデータをコピーし、試写を行って下さい。

- 研究会で用意しますパソコンのOSはWindows XP, Vista, MacOS10.4です。各OSに対応するアプリケーションは以下のとおりとなります。

Windows XP……Microsoft Office 2007, 2003, 2000

Windows Vista……Microsoft Office 2007, 2003

Macintosh……Microsoft Office 2004, 2001

(Macintoshの対応OSはOSX以降となり、クラシック環境には対応いたしませんのでご注意ください。)

フォントはOS標準のもののみ対応致します。画面の解像度はXGA(1024×768)です。

- 動画等がある場合には、予め受付スタッフにお伝え下さい。なお、動画データ等の参照ファイルは全て同じフォルダに入れて下さい。

3. 世話人会 (12:14~12:50)

4階401号室にて世話人会を行いますので、世話人の先生方はお集まり下さい。

なお、午前のセッションの進行によっては開始時間が遅れる場合があります。

発表して頂いた演題は、雑誌『心臓』のSUPPLEMENTに掲載する予定です。下記の執筆要項をご参照の上、投稿下さいますようお願い致します。

● 医学雑誌「心臓」研究会・執筆規定 ●

医学雑誌「心臓」用に研究会の論文を投稿される場合は、下記の規定に従いご執筆をお願い申し上げます。なお、最終締切は平成21年1月31日とさせていただきます。

- 原稿枚数：本文－6,000字程度(図表、引用文献を含む)。なお、これに討論が併載されることになりますが、討論部分の採否は幹事に一任して下さい。

- 原稿の提出は、オリジナル原稿1部、コピー1部および原稿と図表のデータをお送り下さい。
データはメール添付または郵送にてお送りいただければ幸いです。

■ 執筆要綱

1) 本文・図・表は原則として和文とし、やむをえない場合以外は、外国語を用いない。また、日本語化した外国語はカタカナで書き、人名・地名・薬品名は原語を用いる。原則的に略語は用いず、やむを得ず使用する場合は、その初出箇所て内容を明記する。外国語(病名・一般薬品名など)の頭文字は、固有名詞および文頭の場合を除きすべて小文字とする。医学用語は、日本医学会編医学用語辞典、循環器学用語集に準じてください。規定用語以外は基本的に本誌の適正表記に準じ、統一させていただきます。

2) 原稿は1行20字(または40字)×20行=400字(または800字)をもって1枚とし、行間はdouble space(5mm以上あける)にして下さい。また、原稿の1枚目に必ず『第21回心臓性急死研究会投稿原稿』とご明記ください。校正用紙のご送付先(連絡先)をお知らせ下さい。

原稿作成ソフトとして、WindowsのMS Wordを推奨しています。その他のワープロソフトを使用

う場合には、ソフト名、バージョンを明記の上、テキストデータ(拡張子「.txt」)をお送りください。

図表に関しましては、MS Power PointまたはJPEGデータにてお送りください。

原稿・図表データはメールでお送りいただくか(宛先:shinzo@kk-kyowa.co.jp)CD等に保存して、別途ご郵送ください。メールの場合には、1通あたりの添付データ容量が3MBを超えないようにご注意いただきますようお願いいたします。

3) 表題、著者名は本文の体裁にならって和英併記とし、600字以内の和文抄録を付して下さい。

4) キーワード5語以内を付して下さい。

5) 文献は引用順とし、記載方法は下記に準じて下さい。著者、共著者については4名までは全員記載し、5名以上は3名までを記載し、「ほか」または「et al」としてください。ページ数は最初と最後を入れてください。

【例】

1) Wahr DW, Ports TA, Botvinick EH, et al: The effects of coronaryangioplasty and reperfusion on distribution of myocardial flow. Circulation 1985;72:334-343

2) 秋山英明, 半田俊之介, 藤井 効, ほか: 冠動脈疾患における側副血行の役割. 心臓 1984;16:259-264

3) Wood P: Diseases of the Heart and Circulation. Philadelphia, JB Lippincott, 1956, 839-857

4) 須磨幸蔵, 竹内靖夫: 冠動脈疾患. 小児心臓外科学. 新小児医学体系No.33, 中山書店, 1981, 451-460

6) 他の文献から文章・図・表などを引用転載される場合は、前もって著作権者の了解を得てください。著作権者との交渉は、投稿者の責任においてお願いします。

7) 研究内容は必ず、倫理性に配慮されたものにしてください。また、患者情報の記載がある内容については、患者の個人情報保護に十分配慮し、患者氏名、イニシャルなどは記載せず、個人を同定できる年月日の記載は「○年○月」「○年○月初旬」「入院後第○病日目」などと執筆してください。顔写真は本人と特定できないよう配慮してください。

■ 校正要綱

レイアウトした校正用紙を郵送致しますので、著者校正をお願い致します。

■ 原稿送付先

〒105-0004 東京都港区新橋2-20-15 新橋駅前ビル1号館2階

(株)協和企画制作局内 「心臓」編集室(担当:小田桐吾子)

TEL & Fax: 03-3571-3176 e-mail: shinzo@kk-kyowa.co.jp

◆ 開会の挨拶：鎌倉 史郎 国立循環器病センター 心臓血管内科 9:30～9:35

Session I 特発性心室細動/AED 9:35～10:20

●座 長：三田村 秀雄 東京都済生会中央病院
池田 隆徳 杏林大学

1. アメリカンフットボール中に心停止をきたした若年男性
杉山 裕章 東京大学医学部附属病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]
2. 市民マラソン参加中に心肺停止となり自動体外除細動器によって救命された心室細動の1例
妹尾 恵太郎 心臓病センター榊原病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]
3. マラソン中に心肺停止を来たし特発性心室細動が疑われた1例
阪部 優夫 富山大学医学部 第2内科 [発表6分・質疑3分]
4. 一般市民によるAEDにて救命されたBrugada症候群の一例
藤原 泰和 岡山赤十字病院 循環器科 [発表6分・質疑3分]
5. 離島の伝統的生活共同体によりAEDが活用され救命された1例
坂部 茂俊 山田赤十字病院 循環器科 [発表6分・質疑3分]

Session II Brugada症候群 10:20～11:07

●座 長：藤木 明 富山大学
草野 研吾 岡山大学

6. 心室細動で発見されたBrugada症候群の一例
花岡 里衣 富山県立中央病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]
7. 健康診断では診断しえず、初回失神発作にて初めて診断されたBrugada症候群の一例
佐原 伸二 高知医療センター 循環器科 [発表6分・質疑3分]
8. 無症候性のBrugada型心電図 (Type 2) の経過観察中に心室細動を発症した一例
剣 卓夫 北九州市立八幡病院 [発表6分・質疑3分]
9. Ito-mediated J wave syndromeによると考えられる心肺停止から蘇生した一例
若月 大輔 昭和大学 藤が丘病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]
10. 非Brugada型特発性心室細動11例の検討
平松 茂樹 岡山大学大学院医歯薬総合研究科 循環器内科 [発表7分・質疑4分]

■ 休 憩 11:07～11:20

Session III 心筋炎/心筋症 11:20～12:14

●座 長：平尾 見三 東京医科歯科大学
池主 雅臣 新潟大学

11. 心筋炎による低心機能改善後、遠隔期に突然死をきたした一例
白井 康大 青梅市立総合病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]
12. 劇症型心筋炎を3度発症し、PCPSにて救命し得た1症例
末永 祐哉 亀田総合病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]
13. 多彩な継時的心電図変化を示し、PCPSにても救命し得なかった劇症型心筋炎の症例
船越 公太 九州大学病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]
14. 好酸球増多性心筋炎に巨大冠動脈血栓閉塞を来たした急性心筋梗塞症例
石原 嗣郎 新日鐵八幡記念病院 循環器科 [発表6分・質疑3分]
15. 進行性の不整脈原性右室心筋症に伴う心室細動によって心臓突然死をきたした1例
阿部 敦子 杏林大学医学部 第二内科 [発表6分・質疑3分]
16. 2種類のfascicular VTに対するアブレーションとアミオダロンが奏功した失神発作を繰り返す拡張型心筋症の1例
森谷 尚人 鳥取赤十字病院 循環器科 [発表6分・質疑3分]

■ 昼 食 12:14～13:00

Session IV QT延長/Tdp 13:00～13:45

●座 長：西崎 光弘 横浜南共済病院
清水 渉 国立循環器病センター

17. 頻拍誘発性心筋症によるQT延長によりtorsade de pointesを生じたと考えられた1例
酒井 毅 済生会横浜市東部病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]
18. ベプリジル内服中に低カリウム血症による著明なU波を伴い明らかなQT延長なしに多形性心室頻拍を発症した一例
西澤 寛人 順天堂大学医学部附属練馬病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]
19. 肺塞栓症を契機にtorsades de pointesを呈した二次性QT延長症候群の一例
山中 俊明 福山市民病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]
20. QT延長を呈した不整脈原性右室心筋症の1例
棚田 房紀 岩手医科大学内科学 循環器・腎・内分泌内科分野 [発表6分・質疑3分]
21. 心室細動の原因判別が難渋した一例
松岡 宏治 厚生連 松阪中央総合病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]

Session V 冠攣縮性狭心症 1 13:45～14:41

●座 長：門脇 謙 秋田県成人病医療センター
庭野 慎一 北里大学

22. 基調講演：CPA発症またはICD治療された冠攣縮性狭心症患者の臨床的特徴
西崎 光弘 横浜南共済病院循環器センター，冠攣縮性狭心症研究会 [発表15分・質疑3分]

23. 植え込み型除細動器適切作動により救命しえた心室細動を伴う冠攣縮性狭心症の1例
飯塚 和彦 鳥取大学医学部附属病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]

24. 冠攣縮性狭心症による心室細動を繰り返した1例
寺田 健 秋田県成人病医療センター 循環器科 [発表6分・質疑3分]

25. ICDが作動したが，心室細動を繰り返し死亡した2症例
小船 雅義 日本大学医学部 内科学系循環器内科分野 [発表7分・質疑4分]

26. Churg-strauss 症候群に好酸球性心筋炎，血管攣縮性狭心症を合併し，突然死に至った一剖検例
瀬戸口 雅彦 横浜市立みなと赤十字病院心臓病センター内科 [発表6分・質疑3分]

Session VI 冠攣縮性狭心症 2 14:41～15:30

●座 長：加藤 林也 名古屋掖済会病院
樗木 晶子 九州大学

27. 冠攣縮による虚血が原因と考えられた多形性心室頻拍の1症例
明上 卓也 網走厚生病院 循環器科 [発表6分・質疑3分]

28. 胸痛を伴わない無症候性冠攣縮による突然心停止が疑われた4例
富樫 郁子 慶應義塾大学病院 呼吸循環器内科 [発表7分・質疑4分]

29. 心室細動発作を生じた冠攣縮性狭心症に対しアセチルコリン冠攣縮誘発試験による薬効評価を行った一例
太田 昌樹 群馬大学大学院医学系研究科臓器病態内科学 [発表6分・質疑3分]

30. 院外心停止例に対する冠攣縮誘発試験・電気生理学的検査の意義
高木 祐介 東北大学循環器内科 [発表7分・質疑4分]

31. 硫化水素中毒による遅延性の心筋梗塞合併例に冠攣縮の関与が示唆された一例
— 核医学検査を用いた心筋障害回復過程の長期的検討 —
網野 真理 東海大学循環器内科 [発表6分・質疑3分]

■ 休 憩 ————— 15:30～15:45

Session VII 急性心筋梗塞 / 心急死原因究明 15:45～16:45

●座 長：木村 一雄 横浜市立大学市民総合医療センター
安田 聡 東北大学

32. 当院で経験した超遅発性ステント内血栓症の一例
西成 真琴 北里大学医学部 循環器内科学 [発表6分・質疑3分]

33. 急性心筋梗塞後左室自由壁破裂の治療成績向上には何が必要か？
藤本 智子 九州厚生年金病院 総合診療部 [発表7分・質疑4分]

34. 低体温治療中および復温後にJ波とST部分の変動を認めた特発性心室細動の1例
富田 幸治 新潟大学医歯学総合病院 第1内科 [発表6分・質疑3分]

35. 良好な社会復帰に許容される心停止時間と低体温療法についての検討
香川 英介 広島市立広島市民病院 循環器科 [発表7分・質疑4分]

36. 17秒の洞停止に自律神経の関与が強く示唆された一例
新倉 寛輝 東邦大学医療センター大橋病院 循環器内科 [発表6分・質疑3分]

37. 心臓性急死の予測因子としての血液の流動性変化
大村 和伸 獨協医科大学法医学教室 [発表7分・質疑4分]

Session VIII 心室ペーシング/ICD 16:45～17:39

●座 長：小林 洋一 昭和大学
渡辺 一郎 日本大学

38. シベンゾリンとDDDペーシングの併用により流出路狭窄が軽減した心室細動からの蘇生後の閉塞性肥大型心筋症の一例
樋口 晃司 東京医科歯科大学医学部 循環器内科 [発表6分・質疑3分]

39. 心臓再同期療法により突然の右室ペーシング不全による心停止を免れた心サルコイドーシスの一例
大宮 俊秀 山口大学大学院医学系研究科器官病態内科学 [発表6分・質疑3分]

40. 除細動機能付き両心室ペースメーカー植込み後に心室細動初回発作を認めた拡張型心筋症の一例
片山 哲治 新別府病院 循環器科 [発表6分・質疑3分]

41. ICD植え込みに際し中心静脈リード留置が除細動閾値低下に有効であった陳旧性心筋梗塞の一例
山口 展寛 東北大学大学院 循環器病態学 [発表6分・質疑3分]

42. 体外式除細動不成功の高除細動閾値（High DFT）症例に対し冠静脈リード留置およびsotalolの併用で対処し得た特発性心室細動の1例
仲井 盛 東京都立広尾病院 循環器科 [発表6分・質疑3分]

43. Electrical Stormと除細動閾値上昇を認めた心臓弁膜症の1例
近藤 誠太 昭和大学医学部 内科学循環器部門 [発表6分・質疑3分]

◆ 閉会の挨拶：和泉 徹 北里大学 循環器内科 17:39～17:45

抄 録

● 演 題 1

アメリカンフットボール中に心停止をきたした若年男性

杉山 裕章, 今井 靖, 藤生 克仁, 岩田 洋, 小島 敏弥, 安喰 恒輔, 平田 恭信,
永井 良三

東京大学医学部附属病院 循環器内科

症例は22歳, 男性. 既往歴, 突然死の家族歴ともになし. 大学構内でアメリカンフットボール中に意識消失し当院救急搬送となった. 初診時, VFによる心肺停止状態であり, AEDにて蘇生された. 明らかな頭部病変なし. 全身集中管理により後遺症なく回復した. 心電図・心エコーとも正常. T-wave alteransは陰性ながらlate potentialは陽性を示した. 電気生理学的検査では右室流出路で広範な低電位領域を認めたが, 持続性心室性不整脈は誘発されず. 原因としてCommotio Cordis, 不整脈原性右室心筋症や特発性VFなどが考慮されたが, スポーツ種や胸部叩打の有無や器質的心疾患を完全には否定しきれない状況および本人・家族の意向も加味してICD移植術を行った. 外来での経過観察中に数回ICD正常作動あり. 本症例はICD適応検討や運動場へのAED設置競技関係者の心肺蘇生普及にあたり示唆的と考え報告する.

● 演 題 2

市民マラソン参加中に心肺停止となり自動体外除細動器によって救命された心室細動の1例

妹尾 恵太郎, 廣畑 敦, 川村 比呂志, 今井 斎博, 廣瀬 英軌, 山地 博介, 村上 正明,
山本 桂三, 大江 透

心臓病センター榊原病院 循環器内科

症例は普段からよく運動を行っていた66歳男性. 今年4月に開催された市民マラソンに参加したが, 15kmコースのゴール付近で突然倒れ, 心肺停止状態となった. バイスタンダーおよび医療班によりCPR施行. 自動体外除細動器(AED)を装着したところ心室細動が確認され, ショック1回で除細動に成功. その後すぐに心拍再開し, 近医から当院へ搬送となった. 心エコーでの壁運動は良好であったが, 心電図でV5-6のST低下, 軽度のトロポニン上昇と心筋虚血の関与が示唆され, 冠動脈造影検査を施行. 左冠動脈前下行枝(LAD)seg6, 対角枝に90%狭窄, 回旋枝(LCX)seg12, 14にも90%狭窄を認めた. 心肺停止の原因として心筋虚血により心室細動が引き起こされた可能性が最も考えられたため, 責任病変と思われるLADおよびLCXに対してステント留置術を行い, 良好な拡張が得られた. また, 植込み型除細動器(ICD)については絶対的適応ではないと判断したが, 本人希望もあり, 植え込み術を行った後に退院となった.

● 演 題 3

マラソン中に心肺停止を来たし特発性心室細動が疑われた1例

阪部 優夫, 藤木 明, 中谷 洋介, 坂本 有, 水牧 功一, 井上 博

富山大学医学部 第2内科

症例は39才, 男性. 2003年からうつ病に対してアナフラニールを処方されていた. 2008年3月ハーフ・マラソンに出場し走行中に突然心肺停止となった. 心肺蘇生術によりAED装着前に自己心拍が再開し, 近医に搬送された後に当科紹介入院となった. 心臓超音波検査で器質的心疾患は認めなかった. 心電図で下方誘導に日内変動を有するJ点の増高を認めたが, ビルジカイニド負荷試験は陰性で, 心臓電気生理検査でもVT, VFは誘発されなかった.

冠動脈造影検査では冠動脈に器質的狭窄を認めず, アセチルコリン負荷も陰性であったが, 左前下行枝#7~8に軽度のmyocardial bridgeを認めた. 運動負荷試験は陰性であった.

今回の検討では心肺停止の原因の特定には至らなかったが, 発症状況から運動誘発性の致死性不整脈の可能性が示唆された. β 遮断薬による治療で現在まで再発を認めていない.

● 演 題 4

一般市民によるAEDにて救命されたBrugada症候群の一例

藤原 泰和, 斎藤 博則, 池田 伸, 更科 俊洋, 池田 哲也, 佐藤 哲也, 氏平 徹

岡山赤十字病院 循環器科

50歳男性. 既往歴, 家族歴なし. 職場で突然の意識消失, 心肺停止を来した. 同僚が迅速にAEDを装着し, 1回のショック施行で心拍再開. その後救急車で当院搬送. 来院時検査では明らかな異常所見はなく, 当初は特発性心室細動と考えられた. EPSにて右室心尖部刺激で心室細動が誘発. 更にビルジカイニド負荷で右側胸部誘導に特徴的なST上昇が生じ, 再度心室細動が誘発された. これらの結果からBrugada症候群と診断. 植え込み型除細動器の適応と判断し, 手術目的に他院転院となった. この症例において, イベントの発生および蘇生の舞台となったのは県立の高等学校である. 近年, AEDは公共のあらゆる場所に設置されるようになった. しかし, 一般市民による除細動(PAD)の救命例は少ないのが現状である. 今後PADが普及するよう, AEDの配備とともに一般市民への教育が望まれる. 今回我々はPADが有効に機能した貴重な例を経験したので報告する.

● 演 題 5

離島の伝統的生活共同体によりAEDが活用され救命された1例

坂部 茂俊，笠井 篤信，佐藤 雄一，大村 崇，山中 崇，説田 守道
山田赤十字病院 循環器科

症例は離島に住む60歳台男性。心臓性突然死の家族歴はない。某日夜，就眠後に突然痙攣し心肺停止が確認された。すぐに家族がCPRを開始，近所の住民に連絡しAEDが持ち込まれた。心室細動を除細動後に漁船で当院に搬送されたが来院時には意識清明で脳障害はなかった。前胸部誘導に著明なST上昇がありBrugada症候群と診断，ICD移植をうけた。

患者が居住する答志島は鳥羽市の沖合1.4kmにある世帯数約800戸，50％が漁業に従事する離島で，消防署も救急車もない。しかし海難，火事への備えから伝統的に自衛意識が強く，漁業協同組合，消防団，町内会などを中心に生活共同体が発達している。AEDは住民が共同購入，設置し講習会をおこなっていた。

最近至る所でAEDを目にするが，市中のAEDがどこまで有効活用され，かつ適切にメンテナンスされるのか心配になることがある。しかしこの事例では，必然性をもって有効使用されており学ぶべきものが多いと考えられた。

● 演 題 6

心室細動で発見されたBrugada症候群の一例

花岡 里衣，杉田 光洋，谷口 陽子，北野 鉄平，紺谷 浩一郎，丸山 美知郎，
安間 圭一，永田 義毅，臼田 和生
富山県立中央病院 循環器内科

症例は46歳男性。失神歴なし。突然死の家族歴なし。飲酒中に突然意識消失し直ちに家人による胸骨圧迫が開始された。救急隊到着時心室細動を認め，AEDによる電氣的徐細動により自己心拍再開した。12誘導心電図で右脚ブロックパターンとV1-2誘導にsaddle back型ST上昇を認め，ピルジカイニド50mg負荷にてV1誘導のSTがcoved型に変化した。心臓電気生理検査で心室細動は誘発されなかったが，Brugada症候群と診断しICD植え込み手術を施行した。本症例はI群抗不整脈薬により誘発されたType IのBrugada症候群である。心室細動発症前の精査ではICDの適応とはならない可能性が高い。現在提唱されている一次予防指針の妥当性を考える上で示唆に富む一例であったので報告する。

● 演 題 7

健康診断では診断しえず，初回失神発作にて初めて診断されたBrugada症候群の一例

佐原 伸二¹⁾，伴場 主一¹⁾，高橋 純一²⁾，楠瀬 真奈¹⁾，武 寛¹⁾，尾原 義和¹⁾，
堀崎 孝松¹⁾，西本 美香¹⁾，杉本 和彦¹⁾，山本 克人¹⁾

1)高知医療センター 循環器科，2)高知赤十字病院

症例は47歳男性。生来健康で既往歴・家族歴に特記すべきことなく，失神歴もなかった。

2008年7月21日18時過ぎ会議での発言中に突然意識消失し転倒し，同僚により心肺蘇生術を施行された。救急車内では心室細動が確認され除細動を2回行うも洞調律に復帰せず。近医到着し，18時29分に正常洞調律に復帰しているのが確認された。洞調律に復帰後は意識レベルも回復し，明らかな後遺症も認めていない。洞調律回復後の心電図（一肋間上）ではcoved型ST上昇を認めたため，Brugada症候群が疑われ，ICDの植え込み術目的にて当科に転院となる。また当院での冠動脈造影上も明らかな異常所見を認めなかった。そのため，後日ICD植え込み術を行い，その後も心室細動は認めていない。本患者は，これまでも健康診断を受けられておりBrugada型心電図は認めておらず，今回の失神発作にて初めてBrugada症候群と診断された症例であり報告する。

● 演 題 8

無症候性のBrugada型心電図（Type 2）の経過観察中に心室細動を発症した一例

劔 卓夫，岩瀧 麻衣，檜山 国宣，大江 学治，原田 敬，太崎 博美
北九州市立八幡病院

症例は65歳，男性。高血圧にて近医でfollowをされていた。失神や突然死の家族歴はなし。平成19年9月深夜，入床5分後に意識消失し，いびき様の呼吸をしていることに妻が気づき，救急要請を行った。救急隊現着時，心室細動（VF）であったため自動体外式除細動器にて除細動が行われ，当院に搬送された。到着後，再度VFとなり除細動にて心拍再開を認めた。その後，VFの原因について精査が行われたが，器質的心疾患の存在は否定された。

患者は5か月前に他院でSaddle back型（Type2）のBrugada型心電図を指摘されていたが，失神や突然死の家族歴がなかったために経過観察されていた。本邦におけるBrugada症候群の循環器病委託研究によると無症候性でBrugada型心電図を呈する患者の予後は極めて良好であることが知られているが，今回我々は，VFを発症し来院され，救命しえた症例を経験したため報告する。

● 演 題 9

Ito-mediated J wave syndromeによると考えられる 心肺停止から蘇生した一例

若月 大輔, 東 祐圭, 下島 桐, 本田 雄気, 若林 公平, 佐藤 督忠, 鈴木 洋,
嶽山 陽一

昭和大学 藤が丘病院 循環器内科

症例は40歳, 男性. 生来健康で健康診断は受けていなかった. 安静時に失神・痙攣している所を家人が発見した. 救急隊現着時は心肺停止状態で, 心肺蘇生を行った所, 心室細動が出現し, 除細動施行したが再度心肺停止状態となった. 4分後に自己心拍再開し当院に搬送された. 入院時心電図でⅡ, Ⅲ, aVF, V4-6でJ波の上昇を認めた. 心エコーや冠動脈造影等で器質的異常を認めなかった. ホルター心電図では徐脈時にJ波が出現し, 頻脈時にJ波が消失した. EPSでは右室心尖部からのプログラム刺激でJ波の上昇が明瞭になり, イソプロテレノール負荷でJ波は消失した. ピルジカイニド負荷では心電図V1, 2の第2肋間上でcove型ST上昇を認めた. J波の変動は自律神経に影響されItoの関連が示唆された. Ito-mediated J wave syndromeによると考えられる心肺停止から蘇生した一例を経験したため報告する.

● 演 題 10

非Brugada型特発性心室細動11例の検討

平松 茂樹, 森田 宏, 中川 晃志, 田中 正道, 村上 正人, 多田 毅, 西井 伸洋,
永瀬 聡, 幡 芳樹, 中村 一文, 草野 研吾

岡山大学大学院医歯薬総合研究科 循環器内科

特発性心室細動 (IVF) には, Brugada症候群の心電図特徴を示さない例がある. 原因や病態は複数と思われ, 潜在性の心筋炎も考えられている. 今回, 当院で経験されたVF症例で, Brugada症候群が否定的な11例について, その特徴を検討した.

年齢は 39 ± 12 歳, 男性が7名 (64%). 右室流出路起源の心室性期外収縮 (PVC) からVFを起こした者が3名. Short coupled PVCを認める者が2名. いずれも認めない者が6名であった. 12誘導心電図で有意な所見は認めず, 遅延電位は陰性. 冠動脈に有意狭窄はなく, 左室造影も正常. 心臓電気生理検査において, 2例のみ右室の一部に軽度の異常電位を認めたが, その他の症例では認めていない. プログラム刺激によるVT/VFの誘発では, 全例で持続するVT/VFは誘発されなかった.

上記のことからIVFには器質的な異常は認めず, 機能的な異常が原因となっている可能性が高いと考えられる.

● 演 題 11

心筋炎による低心機能改善後, 遠隔期に突然死をきたした一例

白井 康大¹⁾, 大友 建一郎¹⁾, 中村 知史¹⁾, 鈴木 麻美¹⁾, 大坂 友美子¹⁾, 大西 健太郎¹⁾,
栗原 顕¹⁾, 小野 裕一¹⁾, 清水 茂雄¹⁾, 磯部 光章²⁾

1) 青梅市立総合病院 循環器内科, 2) 東京医科歯科大学 循環制御内科学

症例は32歳男性. 感冒様症状後の下腿浮腫を主訴に前医を受診し, 胸部レントゲン上心拡大と肺うっ血を認め, 心エコーにてEF18%と著明な低心機能を認めた. 冠動脈に有意狭窄は認めず, 生検の結果, 心筋炎の診断にてARB, β -blocker, 利尿剤を投与され, 心不全は改善し退院後当院を紹介受診した. 初診時, EF は25%, ホルター心電図にてNSVTを認めたが, β -blocker増量にて1年後の心エコーではEF 71%まで改善を認めた. ホルター心電図で不整脈は認めず, LP, TWA共に陰性であった. ARB, β -blockerのみ継続し外来フォローしていた. 心筋炎発症から2年後, 出張先の米国にて妻と電話中突然倒れ, 心肺停止となり救急隊の蘇生にても心拍再開せず永眠された. 心筋炎に伴う低心機能, 不整脈に関して著明な改善を認めるも, 遠隔期に心臓性と考えられる突然死をきたした一例を経験したので報告する.

● 演 題 12

劇症型心筋炎を3度発症し, PCPSにて救命し得た1症例

末永 祐哉, 熊坂 礼音, 水上 暁, 岩塚 良太, 大山 明子, 外山 堅太郎, 飯田 啓太,
新井 淳司, 長堀 亘, 鈴木 誠, 松村 昭彦, 橋本 裕二

亀田総合病院 循環器内科

症例は, 7年前, 3年前に劇症型心筋炎の既往のある64歳男性. いずれも心静止となり, PCPSを導入したのちに心機能正常まで回復している. 1回目の心筋炎の経過中にVf・VTを認め, 2005年の2回目の心筋炎にて入院中にICDを挿入した. 2008年6月, 感冒症状を主訴に外来受診. 心電図で前胸部誘導のST上昇, 血液検査上トロポニン・CK等の上昇認め, 緊急心カテにて急性心筋梗塞は否定的であり, 心筋炎の再発と診断. 第2病日には70bpmのIVRとなり, 血行動態が保てず, PCPS挿入した. EFは第7病日に10%まで低下したが, カテコラミン併用による保存的加療にてEF51%まで改善したため, 第22病日にはPCPSを離脱. 第51病日に独歩退院となった. 繰り返す劇症型心筋炎は世界的に報告が無く, 且つ全て救命し得た極めて稀な症例であり, ここに文献的考察を加え報告する.

● 演 題 13

多彩な継時的心電図変化を示し、PCPSにても救命し得なかった劇症型心筋炎の症例

船越 公太，向井 靖，中野 貴史，井上 修二郎，竹本 真生，江島 健一，多田 英生，
肥後 太基，樗木 晶子，砂川 賢二

九州大学病院 循環器内科

症例は高血圧と高脂血症以外に既往のない60代男性。本年8月，発熱，筋関節痛，下痢症状のため当院受診。心電図にて下肢および右側胸部誘導でのST上昇，右室壁運動低下を認め，右室優位の心筋炎と診断した。右心不全による低拍出量状態が進み，第4病日の心カテにてCI = 1.4であった。心筋生検では炎症細胞浸潤が顕著で，急性心筋炎の所見であった。第5病日にIABP，PCPSを開始した。心電図のST上昇は胸部誘導へも波及し，広範にR波が減高した。第6病日には左室も無収縮となり，心電図は著しいwide QRS (サインカーブ状) となり，IABPがトリガー不能となった。その後QRS幅が狭まりはじめ，P波も出現したが著しい低電位のままで，大動脈弁開放が復するも有効な心拍には至らなかった。第22病日に多臓器不全にて死亡した。心電図は心筋炎の臨床像と関連した著しい経時変化を示し，貴重な観察と考えられたので報告する。

● 演 題 14

好酸球増多性心筋炎に巨大冠動脈血栓閉塞を来たした急性心筋梗塞症例

石原 嗣郎，古賀 徳之，矢成 亮介，的野 る美，加世田 繁，村上 昇，藤島 慎一郎，
川副 信行，佐渡島 省三

新日鐵八幡記念病院 循環器科

症例は71歳，女性。好酸球増多性心筋炎，慢性心不全 (EF 25%) の診断で近医フォロー中。2007年12月，急性下肢動脈閉塞症を来たし，当院に紹介。搬入後，突然SBP 50mmHg 台とショック状態になった。心電図で洞徐脈・心室調律，Ⅱ，Ⅲ，aVFのST上昇を認め，心エコーで下壁の壁運動が特に低下していたため，急性心筋梗塞の疑いで緊急冠動脈造影施行。右冠動脈起始部からの巨大血栓を認めた。多量の血栓吸引後，右冠動脈には有意狭窄は全くなく巨大塞栓症が考えられた。しかし，その後血行動態改善せず死亡した。本症例では発作性心房細動の既往はなかったが，好酸球増多性心筋炎は塞栓症を来たしやすい疾患として知られており，さらに本症例においては左室機能も低下していた。今回の塞栓症の原因として左室内血栓が原因と考えられたため，本症例における抗凝固療法の適応について文献的考察を加えて報告する。

● 演 題 15

進行性の不整脈原性右室心筋症に伴う心室細動によって心臓突然死をきたした1例

阿部 敦子，池田 隆徳，石黒 晴久，塚田 雄大，宮越 睦，榊 桂，三輪 陽介，
米良 尚晃，柚須 悟，吉野 秀朗

杏林大学医学部 第二内科

症例は38歳の男性。2005年10月に不整脈原性右室心筋症 (ARVC) に伴う非持続性心室頻拍 (VT) と診断された。左室機能は正常であった (左室駆出率61%，左室拡張末期径44mm)。不整脈による心臓突然死の可能性を評価したところ，心室late potential：陽性，T-wave alternans：判定不能，心臓電気生理検査での誘発試験：陰性であった。ICDの適応とはせず，VTが日中に多かったこともあり， β 遮断薬：ビソプロロール5mg/日 (後にソタロール160mg/日) でのフォローとなった。その後，経過良好であったが，ARVCの進行に伴って左室機能が悪化し，心房粗動を合併するようになった。ソタロールに変えてアミオダロン400mg→200mg/日を投与し，心房粗動に対してはカテーテルアブレーションを行った。しかし，2008年7月に突然，心室細動をきたし (救急隊の記録)，心臓突然死に至った。薬物療法とARVCに伴う不整脈との関連性を考えるうえで興味ある症例と考えられた。

● 演 題 16

2種類のfascicular VTに対するアブレーションとアミオダロンが奏功した失神発作を繰り返す拡張型心筋症の1例

森谷 尚人

鳥取赤十字病院 循環器科

症例は67歳，男性。平成18年2月ごろより繰り返す失神発作あり (頭部打撲既往あり)。同年3月15日動悸発作を自覚し救急車にて来院。心電図上rate 200台/分のLBBB + 正常軸のwide QRS tachy.を認め，Lidocaineにて停止。び慢性の壁運動低下を認め，正常冠動脈であり拡張型心筋症と診断。心機能不良のためIABP装着した。安静時の心電図は徐脈性心房細動 (LBBB type wide QRS) であった。アミオダロン，一時ペーシング等にて加療を行うもVTは抵抗性であり，3月20日アブレーションを行った。誘発にて血行動態破綻するため再現性をもって誘発された右脚ブロックタイプのBBR-VTに対し右脚アブレーションを行った。3月22日ペースメーカー移植術施行した (リードは右室流出路へ。ICDは同意が得られず断念)。3月23日慢性硬膜下血腫のためドレナージ施行。同年5月11日持続性の動悸にて再入院。心電図上rate 150/分のRBBB + 左軸のwide QRS tachy.を認め，Nifekalantにて停止。その後もIncessantに出現するため5月15日アブレーション施行。頻拍時先行する左室後枝領域のPurkinji potentialの得られた部位付近の通電にてtarget VTの誘発は認めなくなった。以後現在まで約2.5年経過するが，VT発作は認めず経過している。

● 演 題 17

頻拍誘発性心筋症によるQT延長により torsade de pointesを生じたと考えられた1例

酒井 毅¹⁾，村松 俊哉¹⁾，阪本 泰成¹⁾，滝村 英幸¹⁾，荒木 基晴¹⁾，茶谷 健一¹⁾，
山脇 理弘¹⁾，中野 雅嗣¹⁾，笹尾 健一郎¹⁾，石盛 博¹⁾，伊藤 良明¹⁾，塚原 玲子¹⁾，
野呂 真人²⁾，杉 薫²⁾

1) 済生会横浜市東部病院 循環器内科，2) 東邦大学医療センター大橋病院 循環器内科

症例は34歳の女性。QT延長によるtorsade de pointes (TdP) で入院した。今回が初回であり、QT延長の原因となる薬剤服用などはなく、心臓疾患の家族歴もなかった。TdPは β -遮断薬とメキシレチンの内服で安定したが、心室性期外収縮 (VPC) の頻発は改善せず、総心拍の45%を占め、EFが40%と頻拍誘発性心筋症と考えられたため、VPCに対しアブレーションを施行した。僧帽弁輪前壁の体表面より35ms先行する、pre potentialが認められた部位に対しアブレーションを施行したところ、以後VPCは消失した。術後EFは60%まで改善し、QT延長も認められなくなった。運動負荷にてもQT延長は認められなかった。

考察：QT延長をきたす他の原因が無く、この症例に認められたTdPを生ぜしめたQT延長は、VPCの頻発による頻拍誘発性心筋症が原因と考えられた。

● 演 題 18

ベプリジル内服中に低カリウム血症による著明なU波を伴い 明らかなQT延長なしに多形性心室頻拍を発症した一例

西澤 寛人，土屋 洋人，韋 靖彦，圓山 雅己，岡井 巖，丸山 園美，岡崎 真也，
井上 健司，藤原 康昌，住吉 正孝

順天堂大学医学部附属練馬病院 循環器内科

症例は90歳女性、5年前より発作性心房細動のためベプリジル100mg/日内服していた。心エコーで基礎心疾患なく心機能は正常範囲内であった。2007年6月頃より下腿浮腫が出現、近医よりフロセミド20mg/日の投与を受けていた。2008年7月頃からふらつきが出現したため当院を受診した。入院時心電図は心拍数65/分の洞調律、QT時間0.44 (QTc 0.46)、V2-4に著明なU波を認めた。入院後、多形性心室頻拍 (PVT) が繰り返し出現、硫酸マグネシウムおよびリドカイン静注によりPVTは抑制された。血液検査でK 3.4mmol/lと低カリウム血症を認め、ベプリジルを中止しカリウムを補正した後はPVTの再発はない。

ベプリジル投与中のPVT発症には明らかなQT延長を伴わない場合もあり、血清カリウム濃度には十分に注意する必要がある。

● 演 題 19

肺塞栓症を契機にtorsades de pointesを呈した 二次性QT延長症候群の一例

山中 俊明，渡辺 敦之，戸田 洋伸，杉山 弘恭，河合 勇介，橋本 克史，中濱 一，
寺坂 律子，山田 信行

福山市民病院 循環器内科

症例は70歳男性。2週間前の旅行後より呼吸困難が出現。近医での肺動脈CTにて肺血栓塞栓症を認め当院紹介。低酸素血症、心臓超音波にて右心負荷所見と肺高血圧所見を認めた。また、前胸部誘導で陰性T波を伴う著明なQT延長 (QTc 552ms) と心室性期外収縮を呈していた。血栓溶解療法を開始したが、洞性徐脈と頻回なtorsade de pointesを認めた。緊急一時ペーシング、血栓溶解療法を継続施行し肺血栓と右心負荷所見は軽度改善を認めたが、QT延長、洞性徐脈は残存したため植え込み型除細動器挿入術を施行した。現在は呼吸状態も改善し、心房ペーシングで経過良好である。今回、肺塞栓発症を契機にtorsade de pointesを呈した一例を経験した。肺塞栓症による突然死の原因の一つとして興味ある所見を呈した症例と考え、若干の文献を含めて報告する。

● 演 題 20

QT延長を呈した不整脈原性右室心筋症の1例

梶田 房紀，小松 隆，小沢 真人，佐藤 嘉洋，橘 英明，中村 元行

岩手医科大学内科学 循環器・腎・内分泌内科分野

症例は57歳女性。主訴は失神発作。心疾患による突然死の家族歴が兄にある。健康診断で心電図異常を指摘され、右心不全等で近医加療中であった。平成18年11月ならびに平成19年3月に数十秒で改善する失神発作を認め、当院に紹介。心電図は心拍数60/分の洞調律で、QTc間隔は0.60秒と延長、心エコー図で左室収縮能は正常、MR II°、TR II°、右房、右室の拡大を認めた。加算平均心電図でLP陽性。心臓造影CT、MRIで右室壁の脂肪変性が認められた。電氣的プログラム刺激で心室細動/頻拍は誘発されなかった。不整脈原性右室異形成症 (ARVC) と診断し、植え込み型除細動器 (ICD) 移植術を施行した。最低心拍数40/分の設定では多形性心室頻拍 (TdP) に対するICDの正常作動を認めた。最低心拍数を80/分に変更後TdPは認めなくなった。QT延長を呈したARVCの1例を経験し、若干の文献学的考察を加えて報告する。

● 演 題 21

心室細動の原因判別が難渋した一例

松岡 宏治，星田 京子，宮村 有紀子，中森 史朗，栗田 泰郎，谷川 高士，
中村 智昭，幸治 隆一

厚生連 松阪中央総合病院 循環器内科

【症 例】 61歳男性

【主 訴】 意識消失，心肺停止

【現病歴】 特記すべき既往歴なし．早朝に胸部不快を自覚した後，意識消失，脈拍不触知となった．救急隊到着後AEDにて二回除細動を施行したが自己心拍は再開せず，近医搬送された．同院にて心拍再開後，精査加療目的に当院搬送となった．解析されたAED波形はTdPから心室細動に移行していた．

【入院後経過】 入院時 JCS I-2，心電図では前胸部誘導にてST低下，陰性T波，QTc 460msec，心エコーでは前壁に壁運動低下を認めた．緊急冠動脈造影では有意狭窄を認めなかったが，後日アセチルコリン負荷試験を施行したところ高位側壁枝の完全閉塞を認めた．また，エピネフリン負荷ではQTの延長が認められ，潜在性LQT延長症候群(LQT)が疑れた．後日ICDの埋め込みを施行した．

【考 察】 冠れんしゅく性狭心症から心室細動へ移行した可能性を推測したが，LQTの関与も否定できないと思われた．

● 演 題 22

基調講演：CPA発症またはICD治療された冠攣縮性狭心症患者の臨床的特徴

西崎 光弘

横浜南共済病院循環器センター，冠攣縮性狭心症研究会

【目的】 CPA発症またはICD治療された冠攣縮性狭心症(VSA)患者の臨床的特徴を明らかにすること．

【方法】 冠攣縮性狭心症研究会の参加施設を中心として，上記VSA患者30例を対象として，アンケート調査により臨床的背景，冠攣縮発作状況，CAG・EPS所見，CPA発症・ICD作動状況等を検討した．

【結果】 ①50歳代をピークとする中高年齢層，男性(飲酒+)に好発し，基礎心疾患を有する例は稀であり，しばしば上室性不整脈を合併した．器質的冠狭窄(+)例はほとんど無く，冠攣縮部位はLADに高率であった．冠攣縮自然発作時や誘発時にはVT/VFの出現率が高かった．②CPA発症は1～4月，早朝から午前中および夕刻，覚醒時(活動時)に出現しやすく，多くはVFが原因であり，薬物投与下にもみられた．③EPSによりVT/VFはしばしば誘発され，薬物投与下でも認められた．④ICD作動(33%)は，薬物投与下にて認められ，半数以上がVFに対する除細動であった．

【結語】 VS患者の突然死(SCD)のハイリスク例では，しばしば薬物投与のみではSCD予防は困難であることが示唆された．

● 演 題 23

植え込み型除細動器適切作動により救命しえた心室細動を伴う冠攣縮性狭心症の1例

飯塚 和彦¹⁾，井川 修¹⁾，足立 正光¹⁾，矢野 暁生¹⁾，三明 淳一郎¹⁾，
井上 義明¹⁾，小倉 一能¹⁾，加藤 克¹⁾，久留 一郎²⁾

1)鳥取大学医学部附属病院 循環器内科，2)鳥取大学大学院医学系研究科 機能再生医科学 再生医療学分野

症例は61歳男性．2002年12月某日，胸痛後の意識消失にて救急要請し，心室細動(VF)に対し電氣的除細動を行った．Ca拮抗薬内服下の冠動脈造影検査においてアセチルコリン負荷試験を施行したところ，冠攣縮が容易に誘発され，冠攣縮性狭心症と診断した．薬剤による冠攣縮の完全な抑制が不可能で，VF回避が困難と考えられたため，植え込み型除細動器(ICD)植え込みを行った．

以後Ca拮抗薬の内服を継続した．経過中，心電図上虚血性変化や心エコー上心機能異常の出現を認めなかった．

2007年3月某日，十分量のCa拮抗薬内服下に，睡眠中VFを来たし，ICD作動によりVFの停止を得た．この発作以後も心電図，心エコー上の所見変化は認めなかった．

心室細動の原因として薬剤抵抗性の冠攣縮性狭心症が考えられ，ICDにて救命し得た症例を経験したので報告する．

● 演 題 24

冠攣縮性狭心症による心室細動を繰り返した1例

寺田 健¹⁾，阿部 芳久¹⁾，庄司 亮¹⁾，熊谷 肇¹⁾，佐藤 匡也¹⁾，門脇 謙¹⁾，三浦 博¹⁾，
柴原 徹²⁾，藤原 敏弥²⁾，中川 正康²⁾，伊藤 宏³⁾

1)秋田県成人病医療センター 循環器科，2)市立秋田総合病院，3)秋田大学医学部 循環器内科学

50歳女性，6年前に安静時狭心症で入院．冠動脈に有意狭窄なく，左室造影でも左室収縮能正常．冠攣縮が誘発され内服治療を開始．5年前から狭心症発作が頻回となり，薬物治療を強化したが，胸痛発作で救急搬送中心室細動を来たし，AED6回無効で心肺停止状態で来院．蘇生に成功し，IABPとPCPS装着し回復した．冠動脈造影は正常冠動脈．内服治療をさらに強化したが2年半前に狭心症発作から心室頻拍をきたしたため，ICD植え込みを施行した．その半年後に再び心室細動で救急搬送．ICDの適切作動にもかかわらず，心室細動を繰り返し心静止状態で救急搬送された．蘇生に成功し，デノパミンを追加後は狭心症発作なく，2年間経過している．

● 演 題 25

ICDが作動したが、心室細動を繰り返し死亡した2症例

小船 雅義, 中井 俊子, 小船 達也, 芦野 園子, 奥村 恭男, 大久保 公恵, 山田 健史, 高木 康博, 國本 聡, 笠巻 裕二, 渡辺 一郎, 平山 篤志
日本大学医学部 内科学系循環器内科分野

植え込み型除細動器(ICD)は心室頻拍/細動(VT/VF)に基づく突然死の1次/2次予防に有効な治療法であることが示されている。しかしながら、ICDの植え込みを施行したにもかかわらず救命困難な症例も存在する。今回、VFに対しICDが作動したにもかかわらず死亡した2症例を経験したので報告する。

症例1は56歳、男性。陳旧性心筋梗塞の低心機能症例で、VTに対しICD植え込みを施行したが、約1年後、心肺停止状態(CPA)にて搬送され死亡した。ICDの記録にてVFによる作動が確認された。症例2は69歳、男性。2004年4月にCPAで当院に搬送され救命され、冠れん縮性狭心症に伴うVFに対してICD植え込みを施行した。心機能は良好であり狭心症治療薬の服用も励行していたが、再びCPAとなり死亡した。ICDの記録にてVFによる作動が確認された。

結語：冠動脈れん縮に伴うVF症例および虚血性心疾患に基づく重度の低心機能例ではICDが作動してもVT/VFが停止しない場合もあり、冠れん縮の薬物コントロール、あるいはアブレーションによる心室性不整脈治療に対する対策が望まれる。

● 演 題 26

Churg-strauss 症候群に好酸球性心筋炎, 血管攣縮性狭心症を合併し, 突然死に至った一剖検例

瀬戸口 雅彦, 沖重 薫, 杉山 浩二, 前田 峰孝, 志村 吏左, 青柳 秀史, 比嘉 南夫, 倉林 学, 畔上 幸司
横浜市立みなと赤十字病院心臓病センター内科

症例は59歳男性。2年前より糖尿病, 気管支喘息にて近医受診中であつた。来院時の主訴は安静時胸部圧迫感と右上下肢の痺れであつた。急性冠症候群(ACS)疑いにて緊急冠動脈造影検査(CAG)施行した結果, 血管攣縮性狭心症と診断されCa拮抗剤投与開始となり, その後症状は安定した。入院後の検査にて好酸球増多($11600/\mu\text{l}$)が認められ, 上下肢の痺れなど多発単神経炎の合併も考慮しChurg-strauss症候群と診断された。第5病日, 再度胸痛が出現したため血管拡張薬を投与するも改善せず, 胸痛の最中に2回目のCAG施行するが有意狭窄・血管攣縮は無く, 血管攣縮性狭心症は否定された。その後鎮痛剤にて胸痛はコントロールし得た。第7病日, 突然激しい胸痛が出現した直後に意識消失・心停止となり死亡。剖検の結果, 死因は好酸球性心筋炎であつた。Churg-strauss症候群に合併した急速に進行する重症心筋炎で死亡した剖検例は稀と思われる報告する。

● 演 題 27

冠攣縮による虚血が原因と考えられた多形性心室頻拍の1症例

明上 卓也¹⁾, 松木 孝樹¹⁾, 中村 秀樹¹⁾, 田代 直彦²⁾, 八巻 多²⁾, 坂本 央²⁾, 田邊 康子²⁾, 竹内 利治²⁾, 佐藤 伸之²⁾, 川村 祐一郎²⁾, 長谷部 直幸²⁾
1)網走厚生病院 循環器科, 2)旭川医科大学 内科学講座 循環呼吸神経病態内科学分野

症例は45歳男性。1ヶ月前からの前胸部違和感の精査のためホルター心電図を装着, 装着中の早朝に胸痛が出現し, 意識消失, 呻吟硬直しているのを家族が発見, 近医に救急搬送の後, 当院に入院となった。ホルター心電図では約2分半のST低下に続いて多形性心室頻拍が認められ, 1分20秒間ほど持続した後, 単形性心室頻拍から洞調律に復していた。入院後nifedipine, nicorandil投与下のモニター心電図でも胸部違和感に一致してST上昇を伴う短い多形性心室頻拍が出現, Ach負荷冠動脈造影では左前下行枝に, エルゴノビン負荷(nifedipine, nicorandil内服下)では右冠動脈に冠攣縮を認めた。電気生理学的検査では心室頻拍は誘発されなかったが, 心室の有効不応期が著明に短縮していた。重症不整脈を伴う冠攣縮狭心症に対するICD適応については未だ議論があるが, 本例は適応になり得るケースと考えられ報告する。

● 演 題 28

胸痛を伴わない無症候性冠攣縮による突然心停止が疑われた4例

富樫 郁子, 佐藤 俊明, 西山 信大, 福本 耕太郎, 相澤 義泰, 谷本 耕司郎, 三好 俊一郎, 高月 誠司, 副島 京子, 小川 聡
慶應義塾大学病院 呼吸循環器内科

冠攣縮性狭心症は致死的不整脈を合併することがある。胸痛を伴わない無症候性冠攣縮による突然心停止が疑われた4例を経験し報告する。

年齢は平均49歳(20-66歳), 男3例;女1例。全例, 喫煙者であり, 糖尿病の既往はなし。2例では失神の既往あり。全例日中心停止に到り, 2例は安静時, 2例は労作時であつた。2例では心室細動が記録され, 1例ではモニター上ST上昇に引き続き, 完全房室ブロックから心室細動への移行が確認された。同1例(動脈硬化性冠動脈病変なし)を除く残り3例ではAch負荷試験により両側冠動脈の攣縮が誘発され, 電気生理学的検査では心室細動は誘発されなかった。全例でST上昇時もしくはAch負荷試験中も含め, 経過中胸痛は認めなかった。

突然心停止をきたした無症候性冠攣縮症例4例を経験したので報告した。原因不明の心臓突然死例では, 胸痛の先行や既往がなくても冠攣縮を鑑別する必要性が示唆された。

心室細動発作を生じた冠攣縮性狭心症に対し アセチルコリン冠攣縮誘発試験による薬効評価を行った一例

太田 昌樹，金古 善明，中島 忠，齋藤 章宏，入江 忠信，加藤 寿光，飯島 貴史，
間仁田 守，伊藤 敏夫，秋山 昌洋，富田 智之，中野 明彦，倉林 正彦

群馬大学大学院医学系研究科臓器病態内科学

34歳，女性．喫煙歴10本/10年，1年前から就寝中の胸痛を自覚していた．高血圧に対しニカルジピン40mgを投与されていた．平成20年1月早朝に胸痛，冷汗が出現した後に意識消失した．心室細動(VF)が確認され，AED(4回)にて洞調律に復した．冠動脈の狭窄性病変はないが，アセチルコリン冠攣縮誘発試験(AchCAG)にて左冠動脈が完全閉塞した後にVFが出現し，直流通電(270J，2回)にて停止した．冠攣縮性狭心症(VSA)と診断し，ジルチアゼム200mg，アムロジピン10mg，ニコランジル15mg，イソソルビド80mgと就眠前の貼付剤40mgにて胸痛は消失した．服用下に再検したAchCAGでは，高度な冠攣縮，VFは誘発されなかった．その後の半年間は内服下に無症状で経過している．VF発作を生じたVSA例には厳格な内服治療が求められるところであり，薬効評価にAchCAGの有用性が示唆された．

院外心停止例に対する冠攣縮誘発試験・ 電気生理学的検査の意義

高木 祐介，高橋 潤，安田 聡，下川 宏明

東北大学循環器内科

背景：器質的心疾患を有さない院外心停止症例の病因はいまだ不明である．

方法：器質的心疾患が認められなかった院外心停止蘇生例連続12例(男性11例／女性1例，平均年齢44±13歳)に対してアセチルコリンを用いた冠攣縮誘発試験と電気生理学的検査による心室細動誘発試験の両者を心肺蘇生から約1ヵ月後に施行した．

結果：全症例においていずれかの誘発試験が陽性であった．内訳としては冠攣縮のみ誘発3例，心室細動のみ誘発3例，残り6例では冠攣縮・心室細動いずれもが誘発された．冠攣縮が誘発された9例のうち6例においてカルシウム拮抗薬が投与されているにも関わらず電気生理学的検査で心室細動が誘発された．最終的に全例で植え込み型除細動器が適応された．

結論：器質的心疾患を有さない院外心停止蘇生例の病因は単一ではなく，心室細動と冠攣縮両者の誘発試験を施行する意義は大きいものと思われる．

硫化水素中毒による遅延性の心筋梗塞合併例に冠攣縮の 関与が示唆された一例

— 核医学検査を用いた心筋障害回復過程の長期的検討 —

網野 真理¹⁾，吉岡 公一郎¹⁾，守田 誠司²⁾，上村 春良²⁾，猪口 貞樹²⁾，
児玉 逸雄³⁾，田邊 晃久¹⁾

1)東海大学循環器内科，2)同 救命センター，3)名古屋大学環境医学研究所

近年日本においては硫化水素による自殺が深刻な社会問題になっている．しかし硫化水素による心筋障害発症のメカニズムは明らかではない．今回経験した症例は32歳・男性で，現着時意識レベル：JCS 300，GCS 1-1-1，瞳孔散大，対光反射消失，除脳硬直肢位であった．硫化水素中毒に伴う意識障害・呼吸不全・急性肺水腫・横紋筋融解症の診断にて入院後，第3病日のECGにてⅠ．Ⅱ．Ⅲ．aVF.V4.V5.V6のST上昇，UCGにて下壁～心尖部の壁運動低下，トロポニンⅠの上昇：7.14が認められ，遅延性の心筋梗塞と診断した．ただし冠動脈CTにて有意狭窄無し．第14病日に施行した心臓核医学検査では，^{99m}Tc-tetrofosmin (TF)：下壁・後壁における集積欠損(EF 41%)，¹²³I-MIBG：左室全体のwash out亢進が認められた．ところが第180病日のTFでは下壁・後壁の集積欠損とMIBGにおける集積低下が改善した．一般に梗塞心筋の血流・交感神経障害は永続的であるが，本例では180日の経過で改善を示した．硫化水素による遅延性心筋障害発症に冠攣縮性狭心症の関与が示唆された．

当院で経験した超遅発性ステント内血栓症の一例

西成 真琴，竹端 均，深谷 英平，佐藤 大輔，竹内 一郎，東條 大輝，森口 昌彦，
猪又 孝元，青山 直善，和泉 徹

北里大学医学部 循環器内科学

症例は54歳男性．平成17年12月24日に急性下壁心筋梗塞を発症し，PCI施行(seg.1 Driver 4.0-12mm)．平成18年1月10日に残存病変に対し，staged PCI(seg.5-6 Cypher 3.5-18mm，seg.6 Cypher 3.0-28mm，seg.9 Cypher 2.5-18mm，seg.11 Cypher 3.5-18mm)．同年6月28日の確認カテーテル検査では，再狭窄は認めなかった．以後，外来通院中胸痛等のエピソードはなし．平成19年4月16日朝より胸痛を認め，当院救急搬送された．心筋梗塞の診断で，緊急カテーテルを施行したところ，超遅発性ステント内血栓症を認めた．カテーテル中にVT/VFを認めたため，PCPS/IABPを挿入し，カテーテル治療を行い，救命できた症例を経験した．現在，遅発性ステント内血栓症は，国内では少ないものの一旦発症すれば致命的な疾患であり，薬剤溶出性ステントの最大の欠点である．貴重な症例を経験したため，文献的考察も加え報告する．

● 演 題 33

急性心筋梗塞後左室自由壁破裂の 治療成績向上には何が必要か？

藤本 智子¹⁾，坂本 真人²⁾，菊池 幹¹⁾，井本 浩²⁾，落合 由恵²⁾，梶原 隆²⁾，毛利 正博³⁾，
山本 英雄³⁾，折口 秀樹³⁾，吉村 仁³⁾，坂本 一郎³⁾，山本 雲平³⁾，宮田 健二³⁾，
野間 充³⁾，林谷 俊児¹⁾，多治見 司³⁾，瀬瀬 顯²⁾，城尾 邦隆¹⁾，菊池 裕³⁾

九州厚生年金病院 1)総合診療部，2)心臓血管外科，3)内科

急性心筋梗塞後左室自由壁破裂，特にblow-out typeは非常に予後不良な病態である．当院において12年間(1996年-2007年)に1436症例の急性心筋梗塞の加療を行い約1%(15症例)に急性心筋梗塞後左室自由壁破裂を認めた．15症例中，2症例がoozing typeであり，13症例はblow-out typeであった．Oozing typeの1症例は手術室での開胸止血術が行われ，神経学的後遺症無く生存退院した．Blow-out typeの13症例中開胸止血術に至ったのが2症例であり，1症例は神経学的後遺症無く生存退院した．開胸止血術は，いずれも心肺蘇生下に手術室外で行われた．

開胸止血術に至ったblow-out typeの2症例は，医師・看護師を含む職員に対する心肺蘇生講習開始後の症例であり，院内での心肺蘇生技術・意識の普及および各部署の連携も救命のための重要な因子と考えられた．

● 演 題 34

低体温治療中および復温後にJ波とST部分の変動を認めた 特発性心室細動の1例

富田 幸治¹⁾，池主 雅臣²⁾，眞田 明子¹⁾，飯嶋 賢一¹⁾，左藤 光希¹⁾，和泉 大輔¹⁾，
保坂 幸男¹⁾，古嶋 博司¹⁾，相澤 義房¹⁾，

1)新潟大学医歯学総合病院 第1内科，2)新潟大学医学部保健学科

症例は20歳男性．バスケットボール中に心肺停止となり，bystanderにより心肺蘇生が行われた．救急隊到着時にAEDで心室細動が確認され電氣的除細動に成功し，当院に搬送された．入院時，心電図は正常洞調律でⅡ，Ⅲ，aVFにST低下を認め，QT間隔は正常であった．意識障害を認めたため低体温療法を開始した．その際，低体温(32-34℃)とともにⅡ，Ⅲ，aVF，V6でJ波は明瞭となりQT延長(530ms)とV3-6の軽度ST上昇を認めた．復温後，これらの心電図変化は消失した．経過中，Ⅱ，Ⅲ，aVF，V3-6の僅かなJ波とST部分の変動を認めた．冠動脈造影，左室造影，運動負荷試験，ピルジカイニド負荷試験，エピネフリン負荷試験，心臓MRIは異常所見を認めなかった．特発性心室細動と診断しICDを植え込み，後遺症なく退院した．低体温時にはJ波の出現が知られているが，本症での意義については不明であった．

● 演 題 35

良好な社会復帰に許容される心停止時間と 低体温療法についての検討

香川 英介，井上 一郎，河越 卓司，石原 正治，嶋谷 祐二，栗栖 智，中間 泰晴，
丸橋 達也，臺 和興，松下 純一，池永 寛樹

広島市立広島市民病院 循環器科

【背景】心肺停止患者に対し低体温療法を行うことで社会復帰率が上昇することが報告されている．

【目的】良好な社会復帰(FR)可能な心停止時間について検討した．

【方法】2003年から2008年に低体温療法を行った76人(HT-group)と，2007年4月から2008年5月までの院外心肺停止患者で低体温療法を行わなかった322人(NT-group)を対象とした．

【結果】FRはHT-groupで28人，NT-groupで10人であった．FRに関して心停止から心拍再開もしくは体外循環の開始までの時間は独立した予後因子であった(OR 1.07, 95%CI 1.02-1.13, P<0.01)．FRにおける心停止から心拍再開もしくは体外循環の開始までの時間は低体温療法を行ったもので有意に短かった(25±15 vs 13±7分, P<0.01)．

【結語】低体温療法により許容される心停止時間は増加する．

● 演 題 36

17秒の洞停止に自律神経の関与が強く示唆された一例

新倉 寛輝，野呂 真人，林 典行，久次米 真吾，森山 明義，沼田 綾香，熊谷 賢太，
酒井 毅，手塚 尚紀，中江 武志，坂田 隆夫，杉 薫

東邦大学医療センター大橋病院 循環器内科

【背景】心臓性急死の多くは頻脈性不整脈であるが，徐脈による突然死の報告も散見される．

【症例】68歳，女性．既往歴は特にない．一年前より座位中の失神発作が2回あり，精査目的で受診となった．標準12誘導心電図では異常がなく，Holter心電図で洞停止が認められた．洞停止前に軽度脈拍が上昇，その後，序々に脈拍が低下し17秒の洞停止に至っていた．この時のMemCalcによる自律神経解析では，HF，LF/HFともに著明に低値を示していた．電気生理学的検査では除神経後の最大洞回復時間が2447msであった．亜硝酸薬舌下によるhead up tilt testは陰性であり，自律神経の変動所見は認められなかった．ペースメーカー植え込みにより，失神症状は認められなくなった．

【結語】通常的心電図では異常が認められず，Holter心電図で17秒の洞停止が認められ，自律神経の関与が強く示唆された症例を経験したので報告する．

心臓性急死の予測因子としての血液の流動性変化

大村 和伸^{1, 2)}, 束田 千絵¹⁾, 中道 昇²⁾, 金 慧徳²⁾, 山本 秀樹³⁾, 徳留 省悟¹⁾

1) 獨協医科大学法医学教室, 2) 新東会横浜みのるクリニック,
3) 関西大学環境都市工学部エネルギー・環境工学科プロセスデザイン研究室

突然死の発現頻度が高い入浴時の死因は、6割が心臓血管系イベントによるものと報告されている。血栓性疾患との関係は、47℃3分の高温泉浴でPAI-1の一過性上昇や血小板活性化が報告されている。42℃10分の温泉浴では脱水による血液粘度の上昇が報告がされていたが、この血液粘度は抗凝固処理状態での測定である。我々は、血液専用落針式粘度計を開発し、複数の剪断速度下で全血液の流動性解析を即時的に行った。前腕皮静脈から採取した血液を、採血開始から3分以内に抗凝固未処理状態で測定した。健康成人を対象とした安静時測定では、血液は剪断速度によって異なる物性を示し、ヘマトクリット値で補正できない性差を経験した。PAI-1や凝固系指標との相関は有意ではなく、閉経前女性では月経周期の影響を受ける。健康な成人男性の42度10分の入浴で、短時間のうちに剪断応力の上昇を観察しており、凝固系指標より鋭敏かつ迅速な指標になりえると考えられた。

シベンゾリンとDDDペースングの併用により流出路狭窄が軽減した心室細動からの蘇生後の閉塞性肥大型心筋症の一例

樋口 晃司, 蜂谷 仁, 平尾 見三, 林 達哉, 佐々木 毅, 古川 俊行, 川端 美穂子,
磯部 光章

東京医科歯科大学医学部 循環器内科

症例は31歳男性。母と兄が心肥大を指摘され治療を受けていた。2008年7月15日、仕事場で突然失神。救急隊到着時モニターで心室細動を認め、AEDによる除細動を計3回施行され洞調律に復した。当院へ搬送され、脳低体温療法が行われ低酸素脳症は回避された。心エコーでは著明な左室肥大と左室流出路狭窄(圧較差約100mmHg)を認め、閉塞性肥大型心筋症(HOCM)による心室細動と診断された。

8月5日、DDDペースングとシベンゾリンの効果判定を行うためにpacing studyを行った。DDDペースングのみでは圧較差の改善は無かったが、シベンゾリン100mgの静注にて圧較差は約70mmHgに改善し、さらにDDDペースング(AV delay 100ms)を併用すると約30mmHgにまで改善した。その後8月11日にICDを植え込み、現在シベンゾリン内服下でDDDペースングを行っている。

DDDペースングのみでは流出路狭窄が改善せず、シベンゾリンの併用により著明に圧較差が改善した心室細動蘇生後のHOCMの一例を経験した。

心臓再同期療法により突然の右室ペースング不全による心停止を免れた心サルコイドーシスの一例

大宮 俊秀¹⁾, 清水 昭彦²⁾, 吉賀 康裕¹⁾, 杉 直樹¹⁾, 大野 誠¹⁾, 吉田 雅昭¹⁾,
平塚 淳史¹⁾, 松崎 益徳¹⁾

1) 山口大学大学院医学系研究科器官病態内科学, 2) 同 保健学系学域

症例は75歳女性。2001年、心サルコイドーシス(以下心サ症)による完全房室ブロックに対しDDDペースメーカー植込み術を施行した。2002年心室頻拍に対し植込み型除細動器(ICD)へup-gradeとなった。しかし、心不全増悪を繰り返すため、2006年、ICD機能付き心臓再同期療法へup-gradeとなった。両心室リードのペースング閾値は安定していたが、2007年、右室リード閾値(3.0V/0.4ms)の上昇による右室ペースング不全が突然認められた。幸運にも、左室ペースングは問題なく、心停止を免れることができた。心サ症では、突然のペースング閾値上昇によるペースング不全の出現がしばしば認められる。心サ症に対する両心室ペースング療法は、心不全治療のみならず、突然のペースング不全による心停止の予防としても有用と考えられた。

除細動機能付き両心室ペースメーカー植込み後に心室細動初回発作を認めた拡張型心筋症の一例

片山 哲治¹⁾, 田中 靖章²⁾, 山室 恵²⁾, 榎本 耕治²⁾, 森久 健二²⁾, 上村 孝史²⁾,
山部 浩茂²⁾, 小川 久雄²⁾

1) 新別府病院 循環器科, 2) 熊本大学医学部附属病院 循環器内科

症例は77歳の女性。2006年12月頃より心不全症状があり、近医で加療を受けるも、心不全は寛解と増悪を繰り返し、コントロールが困難となったため、当院へ転院となった。当院入院時の心電図では完全左脚ブロックを認め、心エコーでは左室壁運動の著明な低下(EF = 19%)、組織ドップラーでは左室壁運動のdyssynchronyを認めていた。モニター心電図にて10連発の非持続性心室頻拍も認めていたことから、除細動器機能付き両心室ペースメーカー(CRT-D)の適応と判断し、CRT-Dの植込みを行った。術後は心不全の著明な改善を認めていたが、術後5日目に突然、心室細動を生じ、CRT-Dが作動し、洞調律となった。今回、我々はCRT-D植込み後に初めての心室細動を生じた拡張型心筋症の一例を経験した。両心室ペースメーカー適応例ではCRT-Dの方が不整脈突然死を回避でき、予後の改善が期待できると考えられた。

● 演 題 41

ICD 植え込みに際し中心静脈リード留置が除細動閾値低下に有効であった陳旧性心筋梗塞の一例

山口 展寛，福田 浩二，若山 裕司，広瀬 尚徳，近藤 正輝，下川 宏明
東北大学大学院 循環器病態学

症例は68歳男性。44歳時広範囲前壁中隔梗塞を発症し，術前精査目的に当科紹介，冠動脈造影(CAG)にて左前下行枝#6の慢性完全閉塞を認めた。退院後自宅でVFとなり，救急隊のAEDにて除細動後，入院した。緊急CAGでは新規病変を認めず，ICD植え込み術を施行した。RVリードを右室心尖部に留置したところ術中の作動確認において通常の二方向性DCでは，35JでVFは停止せず，ICD本体-RV心尖部コイル間の一方向性へ変更し25JにてVFの除細動に成功した。1週間後の作動確認ではDC25JでVF停止せず，10Jセーフティマージンが得られなかった。皮下アレイリード追加も除細動閾値は低下させなかった。後日，中心静脈へICDリード留置を行い，VFはICD本体-中心静脈コイル間DC25Jで除細動された。本症例のような高除細動閾値症例では，除細動閾値の低下に中心静脈へのリード留置も考慮すべき方法と考えられた。

● 演 題 42

体外式除細動不成功の高除細動閾値(High DFT)症例に対し冠静脈リード留置およびsotalolの併用で対処し得た特発性心室細動の1例

仲井 盛¹⁾，深水 誠二¹⁾，小松 宏貴¹⁾，高野 誠¹⁾，北條 林太郎¹⁾，小田切 史徳¹⁾，弓場 隆生¹⁾，小宮山 浩大¹⁾，辰本 明子¹⁾，水澤 有香¹⁾，田邊 康宏¹⁾，手島 保¹⁾，櫻田 春水¹⁾，西崎 光弘²⁾，平岡 昌和³⁾

1)東京都立広尾病院 循環器科，2)横浜南共済病院 循環器センター内科，3)東京医科歯科大学

症例は54歳，男性。1991年，特発性心室細動(VF)のためM社PCD植込み術を施行。1997年に心外膜パッチが断線し，本体交換(M社Micro Jewel)時にSVCリードを追加。2003年，本体交換の際にDFTが35J以上であったため冠静脈洞(CS)にコイルリードを追加した。2007年11月，CSリードの断線を認め既存のSVCリードを新規本体(SJM社Atlas + DR)と接続したが，VFの停止に体外式biphasic 200Jを複数回要した。パルス幅調整・極性変更は無効であったため，リード拔去システムにて断線CSリードを拔去し，鎖骨下静脈狭窄部位にvenoplastyを施行。CSリード再挿入に成功するも安全域が得られずsotalolを併用した。Sotalol内服開始後のDFT testでVFは25Jで停止した。High DFTの対処に難渋した特発性心室細動の1例を経験したため報告する。

● 演 題 43

Electrical Stormと除細動閾値上昇を認めた心臓弁膜症の1例

近藤 誠太，丹野 郁，小貫 龍也，横田 裕哉，児玉 雄介，箕浦 慶乃，河村 光晴，浅野 拓，小林 洋一

昭和大学医学部内科学 循環器部門

症例：80歳，男性。主訴：意識消失発作。50歳代から高血圧，心房細動，僧帽弁閉鎖不全症，三尖弁閉鎖不全症を指摘されていた。2007年5月頃から意識消失発作があり，2007年10月ホルター心電図で，最大RR間隔8.3秒の徐脈性心房細動と56連発の心室頻拍を認めた。冠動脈病変はなく，電気生理学的検査では心室頻拍は誘発されない。心エコーでは，左房経63.5mm，LVDd 51.7mm，LVDs32.6mm，EF60.5%，MR;moderate，TR;severeあった。10月21日ICD植込み術を行い，心室リードは心室中隔に留置した。植え込み時，および1週間後の除細動閾値は20J以下であった。12月2日Electrical Stormとなり救急センターへ搬送された。心室頻拍から心室細動となったが，ICDでは心室細動は停止せず，300Jの体外式除細動を必要とした。アミオダロン静注によりElectrical Stormは離脱したが，経口アミオダロン内服切り替え後の除細動閾値は上昇していた。アミオダロン中止，リード位置変更，ICD交換により除細動閾値は低下した。心室頻拍はEn-siteを用いてablationし9ヶ月経過したが出現していない。