

第9回平岡不整脈研究会 プログラム

日時：平成22年12月11日 13:00～18:35

場所：「KKRホテル熱海」

静岡県熱海市春日町7-39

Tel：0557-85-2000 FAX：0557-85-6604

13:00～13:05 開会挨拶 大友 建一郎（青梅市立総合病院）

13:05～13:45 セッション I：心房頻拍・上室頻拍

座長：蜂谷 仁（東京医科歯科大学循環器内科学）

1) 13:05～13:18

「Incidence and electrophysiological characteristics of focal tachycardia presenting long RP tachycardia」

柳下敦彦、蜂谷仁、川端美穂子、樋口晃司、田中泰章、稲葉理、平尾見三（東京医科歯科大学循環器内科学）

2) 13:18～13:31

「PVI 後も残存する動悸の原因が Antidromic AVRT であった一例

小野裕一、大友建一郎、稲村幸洋、鈴木 紅、金地嘉久、高木崇光、木田夏子、鈴木麻美、栗原顕、清水茂雄、坂本保己（青梅市立総合病院 循環器内科）

3) 13:31～13:44

「共通下肺静脈に左側副伝導路を合併した3症例」

井原健介、浅野充寿、新田順一（大宮赤十字病院循環器科）

13:45～14:25 セッション II：不整脈基礎

座長：平岡 昌和（労働保険審査会）

相澤 義泰（慶應義塾大学循環器内科）

4) 13:45～13:58

「全ゲノム解析（GWAS）で同定された新規心房細動関連遺伝子 NEURL の研究」

江花有亮、小泉彰子、笹野哲郎、古川哲史

(東京医科歯科大学難治疾患研究所・生体情報薬理学)

5) 13:58 ~ 14:11

「ヒト iPS 由来心筋分化細胞の電気生理学特性」

古川哲史 (東京医科歯科大学難治疾患研究所・生体情報薬理学)

6) 14:11 ~ 14:24

「Irx3 ノックアウトマウスにおける His-Purkinje 伝導と催不整脈性

小泉章子、江花有亮、笹野哲郎、古川哲史

(東京医科歯科大学難治疾患研究所・生体情報薬理学)

14:25 ~ 15:10 セッション III: 心房細動・粗動アブレーション

座長: 山根 禎一 (東京慈恵会医科大学循環器内科)

高橋 淳 (横須賀共済病院循環器センター)

7) 14:25 ~ 14:38

「左房前壁の localized reentry を頻拍機序とした非通常型心房粗動の
3 例

山内康熙, 岡田寛之, 前田真吾, 田尾進, 鈴木雅仁, 原信博,
川崎まり子, 渡部真吾, 鍵山暢之, 服部英二郎, 宮本貴庸,
尾林徹 (武蔵野赤十字病院 循環器科)

8) 14:38 ~ 14:51

「高齢者の心房細動アブレーション治療

高橋 淳、高橋良英、中島永美子、川口直彦、大久保健史、藤野紀之、
桑原大志 (横須賀共済病院循環器内科)

9) 14:51~15:05

「持続性心房細動に対するカテーテルアブレーション後の心房細動再
発予測因子に関する検討

高山 啓、大友 潔、家坂義人

(土浦協同病院循環器センター内科)

Coffee Break 15:05 ~ 15:20

15:20～16:13 セッション IV VT/VF

座長：畔上 孝司（横浜みなと赤十字病院循環器科）
深水 誠二（都立広尾病院循環器科）

10) 15:20～15:33

「肥大型心筋症に合併した心室頻拍(VT)に対する治療に難渋した一例」

松下紀子、深水誠二、吉村拓巳、林武邦、北條林太郎、石川妙、島田博史、岩澤仁(演題発表)、北村健、西村卓郎、仲井盛、櫻田春水、(都立広尾病院循環器科)

11) 15:33～15:46

「高齢者の基礎心疾患を伴う持続性心室頻拍に対するカテーテルアブレーションの安全性と有効性」

稲田慶一、山根禎一、松尾征一郎、稲田慶一、山下省吾、谷川真一、日置美香、伊藤敬一、鳴井亮介（東京慈恵会医科大学循環器内科）

12) 15:46～15:59

「当院におけるVf症例の経験」

萩原覚也、澤田三紀、毛利晋輔、松前宏信、藤田信也、鍋木敏志、森脇秀明、吉田裕、土井修、榊原啓文（静岡県立総合病院循環器科）

13) 16:00～16:13

「右前胸部誘導にsaddle-back型ST上昇を伴った特発性心室頻拍の一例」

横山泰廣、関川雅裕、庄司正昭、小西裕二、吉田善紀、伊藤順子、加藤隆一、小川 亨、櫻井 馨、足利貴志、佐藤康弘
(災害医療センター・循環器科)

16:15～16:54 セッション V : Brugada syndrome

座長：山分 規義（横浜南共済病院循環器内科）
“：横山 泰博（災害医療センター循環器科）

14) 16:15～16:28

「39.9の発熱により顕在化したBrugada症候群の1例」

相澤義泰、安西淳、江頭徹、沼澤洋平、木村雄弘、西山信大、福本耕太郎、湯浅慎介、福田有希子、村田光繁、佐藤俊明、三好俊一郎、高月誠司、福田恵一（慶應義塾大学 医学部 循環器内科）

15) 16:28 ~ 16:41

「Conus branch の完全閉塞により Brugada 型 ECG(Type1)を呈した
3例」

加藤信孝 山分規義 大坂友希 佐藤弘典 一色亜美 鈴木秀俊
鈴木篤 清水雅人 藤井洋之 西崎光弘
(横浜南共済病院循環器内科)

16) 16:41 ~ 16:54

「Brugada 型心電図の 20 年間の長期予後調査」

常岡秀和^{a)}、山岸一匡^{b)}、横山泰廣^{e)}、村越伸行^{a)}、許東洙^{a)}、
山崎浩^{a)}、五十嵐都^{a)}、北村明彦^{c)}、岡田武夫^{c)}、大平哲也^{c)}、
谷川武^{d)}、関口幸夫^{a)}、埴田浩^{a)}、高木雅彦^{f)}、磯博康^{g)}、青沼和隆^{a)}

a)筑波大学大学院人間総合科学研究科疾患制御医学、b)筑波大学大学院人間総合科学研究科社会健康医学、c)大阪府立健康科学センター、
d)愛媛大学大学院医学系研究科公衆衛生・健康医学分野、e)国立病院機構災害医療センター、f)大阪市立大学大学院循環器病態内科学、g)大阪大学大学院予防環境医学専攻社会環境医学公衆衛生学

Intermission (16:54~17:00)

17:00 ~ 18:40 セッション VI 特別講演

17) 17:00 ~ 17:50 特別講演 I .

座長：西崎 光弘 (横浜南共済病院循環器内科)

「Brugada 症候群の心電図の見方、考え方」

岡山大学医歯学総合大学院循環器内科 森田 宏

18) 17:50 ~ 18:40 特別講演 II .

座長：家坂 義人 (土浦協同病院循環器センター)

「Non-contact mapping を用いた 3次元マッピング法」

E P エキスパート・ツチヤ 土谷 健

19) 講評 平岡 昌和 (18:40~18:45)

19:00 ~ 21:00 忘年会

司会：鈴木 誠（亀田総合病院）

忘年会・開会挨拶：桜田 春水（都立広尾病院副院長）

乾杯 深山 治久（東京医科歯科大学歯学部麻酔学・教授）

総括及び閉会挨拶：家坂 義人（土浦協同病院循環器センター）

「2009年度平岡不整脈研究会抄録」

1. 心房頻拍・上室頻拍

1. Incidence and electrophysiological characteristics of focaltachycardia presenting long RP tachycardia

柳下敦彦、蜂谷仁、川端美穂子、樋口晃司、田中泰章、稲葉理、平尾見三（東京医科歯科大学循環器内科学）

心房頻拍(focal AT)の中で、long RP型頻拍を呈する症例の頻度と、それらにおける電気生理学的特徴を検討。約50%の発生頻度でlong RP頻拍となり、電気生理学的には巣状興奮部位ではなく頻拍周期長と房室伝導特性の組合せによってlong RP型となることが明らかとなった。

2. PVI後も残存する動悸の原因がAntidromic AVRTであった一例

小野裕一、大友建一郎、稲村幸洋、鈴木紅、金地嘉久、高木崇光、木田夏子、鈴木麻美、栗原顕、清水茂雄、坂本保己
（青梅市立総合病院 循環器内科）

症例は58歳男性。2009年動悸発作で受診時のECGでは、LBBB型のwide QRS regular 頻拍(150bpm)からnarrow QRSの心房細動に移行した。ホルターECGでもLBBB型regular 頻拍とnarrow QRSの心房細動が認められ、心房粗動の合併を考え、同年12月発作性心房細動に対する電氣的肺静脈隔離術(PVI)+下大静脈-三尖弁輪間(CTI)ブロック作成術を行った。しかし術後早期に動悸発作を認めた。2010年6月PVI 2nd session 目的にEPSを行い、LA-4PV間の伝導ブロックおよびCTIの両方向性ブロックは保たれていた。心房頻回刺激を加えると、非持続性心房細動が誘発され、LBBB型regular 頻拍に移行し自然停止した。傍His束 pacingでは、室房伝導は房室結節(AVN)のみであった。洞調律中、LBBBを示す際には、三尖弁輪側壁にHis束電位とほぼ同じ時相でV波が記録され、順行性右側副伝導路を認めた。心房頻回刺激で、三尖弁輪側壁のV波はdecremental propertyを呈し、160 ppmで副伝導blockとなりRBBB波型となった。心室頻回刺激にて、LBBB型regular 頻拍(TCL 375ms)が誘発された。頻拍はV波とA波を1:1で認め、His束心電図はV-His-Aの興奮順序であり、A波の最早期記録部位は、His束領域であった。頻拍中の心室単回刺激でA波のresetを認め、心房単回刺激で、頻拍はAV blockで停止した。また頻拍はATP投与によりAV blockで停止し、順行性伝導はATP sensitiveであった。以上より、本頻拍は、ATP sensitiveなdecremental propertyをもつ右側副伝導路を順行性に、AVNを逆行性に伝導するAntidromic-AVRTと診断した。そのためatrio-fascicular accessory pathway(いわゆるMahaim)の可能性を考え、心室付着端の同定にCARTOを用いて洞調律中に右室のactivation mappingを行った。その結果V波

の最早期興奮部位は、右室心尖部ではなく右室側壁弁輪部であった。この副伝導路は、三尖弁輪に付着し、順行性伝導のみをもち、decremental propertyを呈しており、atrio-ventricular typeのMahaim様線維と考えられた。Mapping中、三尖弁輪にて再現性を持ってbump現象（副伝導路block）が認められた。同部へ通電し、副伝導を離断し、頻拍は誘発不能となった。以後、動悸発作を認めていない。心房細動に合併するwide QRS regular頻拍をみた際、心房粗動の変更伝導と考えがちであるが、PSVTやVTの可能性も念頭に置きEPSを行うべきと改めて感じた症例であった。

3. 共通下肺静脈に左側副伝導路を合併した3症例

井原健介、浅野充寿、新田順一（大宮赤十字病院循環器科）

肺静脈の左房への流入形態は種々のvariationが知られているが、共通下肺静脈はその中でも稀な肺静脈奇形である。今回、我々は心房細動に対してカテーテルアブレーションを施行した137例中、術前に施行した造影CTで3例で共通下肺静脈をみとめ、その全例が左側副伝導路を合併していた。肺静脈発生と房室中隔形成は空間的・時間的にoverlapしており、両者の関連性を示唆する興味深い所見と考えられ、文献的考察を加え報告する。

II. 不整脈基礎

4. 全ゲノム解析（GWAS）で同定された新規心房細動関連遺伝子 NEURLの研究

江花有亮、小泉彰子、笹野哲郎、古川哲史
（東京医科歯科大学・難治疾患研究所）

心房細動（AF）について日本人における遺伝的関与を調べるために大規模な全ゲノム解析（AF群1,450 vs 対照群1,550）を施行したところ、既報にある第4染色体長腕（4q25）のほかに複数の遺伝子座が候補として同定された。詳細に解析をすると、欧米人と日本人とでは異なる遺伝子座が同定されている。今回我々は日本人に特異的と考えられるNEURL遺伝子について解析を進めた。

5. ヒトiPS由来心筋分化細胞の電気生理学特性

古川哲史（東京医科歯科大学・難治疾患研究所）

ヒトiPS細胞から分化誘導した心筋細胞を用いて、パッチクランプ法、細胞内電極法、multielectrode array法を用いて、活動電位、細胞膜電流の記録、交感神経刺激や抗不整脈薬の影響を検討した。ヒトiPS由来心筋分化細胞は、ヒト心筋細胞に近い性質を示すことが確認された。

6. Irx3 ノックアウトマウスにおける His-Purkinje 伝導と催不整脈性

小泉章子, 江花有亮, 笹野哲郎, 古川哲史

(東京医科歯科大学・難治疾患研究所)

背景; Irx3 は Iroquois homeobox family に属し、心外膜と心外膜で発現の勾配があると報告されている。しかし Irx3 の心臓における機能は知られていない。

目的; Irx3 の心臓電気生理学的な機能を明らかにすること。**方法;** Irx3 ノックアウトマウス (KO) とワイルドタイプ (WT) を使用。体表心電図 (ECG) およびテレメトリーを用いて安静時、Isoproterenol (ISP) 0.5mg/kg 負荷時、および運動負荷時の記録、解析を行った。その後心臓を摘出し刺激伝導系の免疫染色を行った。

結果; ECG で QRS 間隔は KO と WT に差は見られなかったが (KO/WT 10.7/10.2ms, $p=0.29$)、QT 間隔は KO で著明に延長し (KO/WT 21.3/18.0ms, $p=0.009$)、J 波も KO で著明に増高していた (KO/WT 0.224/0.092mV, $p<0.001$)。ISP 負荷では KO のみに AV block (AVB) が出現 (KO 3/4 case, WT 0/5 case, $p=0.04$)、テレメトリー記録では KO で non-sustained VT (NSVT) および AVB が見られた。KO での AVB は運動負荷においても繰り返し認められた。心筋の免疫染色では His-Purkinje 系 (HPS) において Cx40 の発現が WT と比較し KO で減少していた。

考察; Irx3 KO では Cx40 の発現が低下し、伝導障害及び VT の発現が見られた。Irx3 は HPS での Cx40 発現を制御して、それが AVB や VT の基質になっている可能性が考えられる。

III. 心房細動・粗動アブレーション

7. 左房前壁の localized reentry を頻拍機序とした非通常型心房粗動の 3 例

山内康熙, 岡田寛之, 前田真吾, 田尾進, 鈴木雅仁, 原信博,

川崎まり子, 渡部真吾, 鍵山暢之, 服部英二郎, 宮本貴庸, 尾林徹

(武蔵野赤十字病院 循環器科)

心房細動アブレーションの際に、アブレーションカテーテルの近位と遠位の電極間で localized temporal gradient を有する所見の報告があり、localized reentry が原因と考えられている。今回、この localized reentry の所見を呈した非通常型心房粗動の 3 例を経験したので報告する。症例 1 は 56 歳女性で、既往歴に完全房室ブロックにて DDD pacemaker 植え込みがあり、非通常型心房粗動が持続したためアブレーション目的にて入院となった。頻拍中に isochronal map を行うと、左房前壁の弁輪側にて最早期興奮部位を認め、アブレーションカテーテルの近位と遠位の電極で頻拍周期をほぼ全て満たす fractionated potential を認めた。同部位での 1 回の通電にて頻拍は停止した。症例 2 は 76 歳男性で、拡張型心筋症のため CRT-D を植え込み外

来通院していたが、非通常型心房粗動により心不全となり再入院、根治目的にアブレーションを行った。左房前壁の弁輪側にて、アブレーションカテテル遠位と近位にそれぞれ頻拍周期の 40～50%を満たす fractionated potential を交互に認め、localized temporal gradient を呈していた。同部位での通電により頻拍は僧帽弁輪を巡回する頻拍へと変化し、僧帽弁輪前壁から右上肺静脈までの線状焼灼を行い頻拍は停止した。症例 3 は 65 歳男性で軽度の僧帽弁狭窄症を有する患者で、非通常型心房粗動に対してアブレーションを施行した。左房前壁の僧帽弁輪より localized temporal gradient の所見あり、同部位での 1 回の通電にて頻拍は停止した。3 例とも基礎心疾患を有し、アブレーションの遠位と近位電極だけで頻拍周期をすべて満たすような fractionated potential を呈し、この localized reentry は僧帽弁輪よりの左房前壁に位置していた。

8 . 高齢者の心房細動アブレーション治療

高橋 淳、高橋良英、中島永美子、川口直彦、大久保健史、藤野紀之、
桑原大志 (横須賀共済病院循環器内科)

【目的】高齢者の心房細動 (AF) アブレーション治療の成績、合併症および予後を検討した。

【方法】対象は当院で AF アブレーションを施行した 75 歳以上の 102 例 (77±2 歳、75-86 歳、発作性 AF : 79 例、持続性 AF : 22 例) とした。アブレーションは、全例において拡大肺静脈隔離を施行し、必要であれば、巣状、線状焼灼を追加した。

【結果】術前の CHADS2 スコアは 2±1 点で、計 122 回のアブレーションが施行され、合併症は 4 例 (4% : 心タンポナーデ 1 例、急性心不全 1 例、腹壁出血 1 例、大腿静脈血栓症 1 例) に認められた。937±598 日の経過観察期間中、無投薬下に 102 例中 82 例 (80%)、投薬下に 96 例 (94%) が洞調律を維持され、66 例 (65%) にワーファリンの中止が可能であった。経過観察期間中、新規脳梗塞発症例は認めず、心不全発症が 5 例、癌死が 2 例認められた。

【結語】75 歳以上の高齢者に対する心房細動アブレーションは、安全に施行可能であり、洞調律維持効果も高く、脳梗塞発症予防につながる可能性が示唆された。

9 . 持続性心房細動に対するカテテルアブレーション後の心房細動再発予測因子に関する検討

高山 啓、大友 潔、家坂義人 (土浦協同病院循環器センター内科)

背景：カテーテルアブレーション(CA)は持続性心房細動の洞調律化に有効な治療方法のひとつである。しかしながら CA 後心房細動(AF)再発の予測因子は明らかでない。

目的：持続性心房細動に対する CA 後の AF 再発予測因子を検討する。

方法：持続性心房細動に対し CA を施行した連続する 63 例(男性 54 例, 平均年齢 63 ± 9 歳)を対象とした。全例で同側両肺静脈広範隔離術及び心房細動基質修飾術を施行した。AF 罹患期間、心エコー所見、器質的心疾患の有無、AF 頻拍周期、V1 誘導での P terminal force(PTFV1)について CA 後の AF 再発の有無との相関を多変量解析を用いて検討した。

結果：全例において CA 後洞調律へ復帰した。330 \pm 203 日の follow up 期間において 63 例中 41 例(65.1%)は洞調律を維持していた。多変量解析では PTFV1(P=0.005)及び AF 罹患期間(P=0.01)は持続性心房細動に対する CA 後の洞調律維持の予測因子であった。ROC curve analysis では PTFV1 の AF 再発における cut-off 値は $PTFV1 < -0.044 \text{ mm} \cdot \text{sec}$ (感度 72.7%, 特異度 65.9%)であり、AF 罹患期間の cut-off 値は 50 ヶ月 (感度 59.1%, 特異度 75.6%)であった。AF 再発と術前 AF 頻拍周期、左房径、僧帽弁閉鎖不全症の有無の間に相関関係は認められなかった。

結語：PTFV1 及び AF 罹患期間は持続性心房細動に対する CA 後の心房細動再発の予測因子として有用である。

IV. VT/VF

10. 肥大型心筋症に合併した心室頻拍(VT)に対する治療に難渋した一例 岩澤仁、深水誠二、吉村拓巳、林武邦、北條林太郎、石川妙、松下紀子、 島田博史、北村健、西村卓郎、仲井盛、櫻田春水、 (都立広尾病院循環器科)

症例は 74 歳男性。肥大型心筋症に合併した VT に植込み型除細動器(ICD)植込みされている。2010 年 VT による ICD の頻回適切作動を認めた。心内膜アプローチ、経皮的心外膜アプローチ、ケミカルアブレーションを試みるも無効であり、開胸下クライオアブレーションにて抑制できた。

11. 高齢者の基礎心疾患を伴う持続性心室頻拍に対するカテーテルアブレーションの安全性と有効性

稲田慶一、山根禎一、松尾征一郎、稲田慶一、山下省吾、谷川真一、
日置美香、伊藤敬一、鳴井亮介 (東京慈恵会医科大学循環器内科)

人口の高齢化に伴い、高齢者の基礎心疾患を伴う持続性心室頻拍に遭遇する機会も増えつつあるが、高齢者の心室頻拍に対するアブレーション治療の有用性については十分に検討されていない。今回、高齢者(75 歳以上)と若年者でのアブレーション結果を比較検討した。対象は基礎心疾患を伴う心室頻拍 466 例(虚血性：285 例, 非虚血性：181 例)。高齢者群(87 例)と若年者群

(379例)で合併症率(それぞれ6.9%,3.7%),再発率(それぞれ37.9%,33.0%)は同等であり,高齢者に対するアブレーションの安全性と有効性は若年者に対するものと同等であることが示された。

12. 当院におけるVf症例の経験

萩原覚也, 澤田三紀, 毛利晋輔, 松前宏信, 藤田真也, 鍋木敏志, 森脇
秀明, 吉田裕, 土井修, 神原啓文 (静岡県立総合病院循環器科)

近年心肺停止後にAEDなどで救命される症例が散見されるようになった。当院のある静岡でも、さまざまな患者背景のVf蘇生後症例に2次予防的にICD植え込みを行う経験が増えてきた。そのうちの3症例を当院の紹介を兼ねて報告したい。

第1例は既にICDの植え込まれていた中年女性で、Vf再発に対しABLを施行した症例、第2例は30代男性で、Vf蘇生後2次予防でICD植え込みを行い1カ月後にICD作動を認めた症例、第3例は14歳HCMで、授業中の心肺停止事例で校内関係者によりAED作動が行われた症例である。

13. 右前胸部誘導にsaddle-back型ST上昇を伴った特発性心室頻拍の一例

横山泰廣、関川雅裕、庄司正昭、小西裕二、吉田善紀、伊藤順子、加藤隆一、
小川 亨、櫻井 馨、足利貴志、佐藤康弘
(災害医療センター・循環器科)

症例は高血圧加療中の60歳男性。テニス中に眼前暗黒感出現し自ら横になった後に意識消失、続いて痙攣、呼吸停止を来したためBLS施行、AED作動直後に意識が回復し当院へ救急搬送された。来院時の12誘導心電図は洞調律、V1誘導にsaddle-back型ST上昇(J点上昇1.5mm)、Ⅰ・aVF誘導にnotchを伴う深いS波を認めた。冠動脈造影、左室造影、心エコーで異常所見なく、冠動脈攣縮は誘発されなかった。ピルジカイニド負荷試験で右前胸部誘導のcoved型ST上昇の顕在化は認めなかったが、Ⅰ・aVF誘導のS波増大を認めた。心室プログラム刺激でVT/VFは誘発されなかったが右脚ブロック、左軸偏位型のVPC連発を認め、これに形状が類似したVPCが運動負荷時にも認められた。AED作動時の心電図が記録されていなかったため確定診断に苦慮したが、意識消失時の状況から特発性VT/VFと判断してICD植込みを行った。その後はイベントなく経過していたが、1年半後のテニス中にICDが作動し頻拍周期180msecの単形性VTが記録された。V1誘導がsaddle-back型ST上昇に類似していたためBrugada症候群を念頭に検索を進めたが、本症例は左室下壁領域に伝導障害を有する特発性心室頻拍と考えられる。

V. Brugada 症候群・IVF

14. 39.9 の発熱により顕在化したBrugada症候群の1例

相澤義泰、安西淳、江頭徹、沼澤洋平、木村雄弘、西山信大、福本耕太郎、
湯浅慎介、福田有希子、村田光繁、佐藤俊明、三好俊一郎、高月誠司、

福田恵一 (慶應義塾大学 医学部 循環器内科)

26 歳男性。失神や突然死の家族歴なし。朝より感冒様症状あり、外出先で失神し転倒、顔面外傷のため救急車で来院した。来院時、体温は 39.9 であり心電図で前胸部誘導に著明な ST 上昇を認め精査加療目的に入院した。入院後、解熱とともに ST 変化は改善した。EPS にて VF が誘発され、サンリズム負荷にて coved 型 ST 上昇が出現し、ICD 植込み術を施行した。遺伝子解析にて SCN5A の C 末端にミスセンス変異を認めた。

15 . Conus branch の完全閉塞により Brugada 型 ECG(Type1)を呈した 3 例

加藤信孝 山分規義 大坂友希 佐藤弘典 一色亜美 鈴木秀俊
鈴木篤 清水雅人 藤井洋之 西崎光弘 (横浜南共済病院循環器内科)

Conus branch(CB)閉塞に伴う虚血により、Brugada 型心電図 Type1 への移行を示した 3 例を経験した。1 例は CB の spasm が原因であり、他の 2 例は右冠動脈の PCI 中に CB のみの血流低下を認め、3 例とも右側胸部誘導で coved 型 ST 上昇を認めた。

Brugada 型心電図の発生機序として、右室流出路における限局的虚血が考えられた。

16 . Brugada 型心電図の 20 年間の長期予後調査

常岡秀和^{a)}、山岸一匡^{b)}、横山泰廣^{e)}、村越伸行^{a)}、許東洙^{a)}、
山崎浩^{a)}、五十嵐都^{a)}、北村明彦^{c)}、岡田武夫^{c)}、大平哲也^{c)}、谷川武^{d)}、
関口幸夫^{a)}、埴田浩^{a)}、高木雅彦^{f)}、磯博康^{g)}、青沼和隆^{a)}

a)筑波大学大学院人間総合科学研究科疾患制御医学、b)筑波大学大学院人間総合科学研究科社会健康医学、c)大阪府立健康科学センター、d)愛媛大学大学院医学系研究科公衆衛生・健康医学分野、e)国立病院機構災害医療センター、f)大阪市立大学大学院循環器病態内科学、g)大阪大学大学院予防環境医学専攻社会環境医学公衆衛生学

Brugada 型心電図の長期予後の調査のため、1983 から 1986 年に茨城県協和町で施行された健診における成人 4 1 1 3 名の心電図を解析し、retrospective に 20 年間の予後調査を行った。心電図所見で type1 は 7 名、J 点が 1mm 以上上昇した non-type1 は 98 名であった。突然死は type1 には認められず、non-type1 で 4 名認められた。ここでは、死亡例の 12 誘導心電図を検討する。

VI. 特別講演

17. 特別講演 I.

「Brugada 症候群の心電図の見方、考え方

森田 宏 (岡山大学大学院医歯学総合研究科・循環器内科)

18. 特別講演 II.

「Non-contact mapping を用いた 3 次元マッピング法」

土谷 健 (EP エキスパートツチャ)