

第16回

**阪神アブレーション電気生理研究会
抄録集**

2005.09.17

第 16 回 阪神アブレーション電気生理研究会

会 プログラム

日 時 : 平成 17 年 9 月 17 日 (土)
場 所 : 新大阪シティプラザホテル 2F 草香の間
当番世話人 : 清水 宏紀 (兵庫医科大学 内科学 冠疾患・CCU 科)

一般演題 1 (14:00-15:00)

座長 近畿大学 循環器内科 元木康一郎

1) 左右の後壁ラインを 1 本の共通ラインとして
広範囲同側肺静脈電氣的隔離術を施行した発作性心房細動の
一例

大阪府済生会泉尾病院 循環器科

松井 由美恵、吉長 正博、荘田 容志、梅田 達也、石原 昭三、藤田 昌哲、
宮村 昌利、唐川 正洋

2) 肺静脈電氣的隔離および bepridil の hybrid therapy にて除細動しえた

慢性心房細動の一例

神戸大学 循環呼吸器病態学

観田 学、吉田 明弘、北村 秀綱、福沢 公二、高野 貴継、木内 邦彦
高見 薫、横山 光宏

3) 筋緊張性ジストロフィーに伴う心室頻拍に対する ICD 頻回作動に対し、
カテーテルアブレーションが有効であ

った一例

兵庫県立姫路循環器病センター 循環器科

岡嶋 克則、山城 荒平、水谷 和郎、熊谷 寛之、林 孝俊、池田 嘉弘

山田 慎一郎、岩田 幸代、月城 泰栄、松本 賢亮、赤神 隆文、井上 通彦
村井 直樹、衣笠允夫、玄 陽平、梶谷 定志

一般演題 2 (15:00-16:00)

座長 兵庫県立姫路循環器病センター 循環器科 岡嶋 克則

4) ファロー四徴症術後遠隔期の右室流出路起源心室頻拍の1症例

日赤和歌山医療センター 第2小児科

芳本 潤、鈴木 嗣敏(現:東京女子医循環器小児科)、田里 寛、豊原 啓子
福原仁雄、中村 好秀

5) 心室期外収縮をターゲットにカテーテルアブレーション施行し

VT/VF が抑制された一例

兵庫医科大学 内科学 冠疾患・CCU科/循環器内科

金森 徹三、清水 宏紀、古川 善朗、大柳 光正、増山 理

6) 心外膜側に緩徐伝導路出口を有すると推察されたリエントリー性心室頻拍の2例

桜橋渡辺病院 循環器内科

黒飛 俊哉、伊藤 浩、岩倉 克臣、川野 成夫、岡村 篤徳、井上耕一

埴淵 徳幸、平源 善宗、林 則宏、橋本 崇弘、伊達 基郎、武田 昌生

藤井 謙司

特別講演 (16:15 - 17:45)

座長 兵庫医科大学 内科学 冠疾患・CCU科 清水 宏紀

**演者 慶應義塾大学病院 心臓病先進治療学講座 講師 副島
京子先生**

「心室頻拍に対するカテーテルアブレーション」

懇親会 (18:00--)

1) 左右の後壁ラインを1本の共通ラインとして

広範囲同側肺静脈電氣的隔離術を施行した発作性心房細動の一例

大阪府済生会泉尾病院 循環器科

松井 由美恵、吉長 正博、荘田 容志、梅田 達也、石原 昭三、藤田 昌哲
宮村 昌利、唐川 正洋

症例は66才女性。数年前から発作性心房細動(AF)が出現し、平成16年2月より多剤抵抗性となったため、アブレーション目的で入院となった。平成17年8月3日に広範囲同側肺静脈電氣的隔離術(PVI)を施行した。肺静脈(PV)多点同時マッピングでは左下PV起源のAFと診断した。PV造影所見から、右上PVの開口部が通常より左側に位置しており、左上PV開口部と近接していたため、左右の後壁ラインを共通ラインとしてPVIを施行することとした。左PVのPVI中にDC不応性のAFとなったためAF中に焼灼を行い、24回の通電で電氣的隔離に成功した。引き続き右PVのPVIを施行したが、その後もDC不応性のAFが持続していた。右上PV後壁上部の14回目の通電中に体表面心電図が洞調律となり右PVの電氣的隔離が完成し、その7.3秒後にPV内細動も停止した。その後は、右房およびCSからの高頻度 pacing でもAFは誘発されず、隔離後の左右PV内でもPV内細動は誘発されなかった。術後は抗不整脈薬中止下にAFの再発を認めていない。本症例では、後壁の縦ラインを左房のほぼ中央で左右共通の1本のラインとしたため、両側下PVのボトムから縦ラインまでの距離が通常よりも長かった。さらに、両側PVの電氣的隔離の完成と同時にAFが停止し、その直後にPV内細動も停止したことから、AFの維持にPVと左房間の電氣的交通が関与することを示唆する興味ある症例と考えられた。

2) 肺静脈電氣的隔離および bepridil の hybrid therapy にて

除細動しえた慢性心房細動の一例

神戸大学医学部 循環呼吸器病態学

観田 学、吉田 明弘、北村 秀綱、福沢 公二、高野 貴継、木内 邦彦、高見 薫
横山 光宏

症例は 50 歳男性。1999 年短時間の右上下肢の運動麻痺が出現。画像上明らかな脳梗塞所見は指摘されなかったが、自覚的に感覚失語は残存。その際発作性心房細動を指摘された。Cibenzoline、pilsicanide、disopyramide は無効で、非常に自覚症状の強い心房細動を繰り返していた。2000 年 7 月当科紹介入院し、flecainide、metoprolol、digitalis にて発作回数と自覚症状の若干の改善を認め、以後抗凝固療法と上記薬剤で経過観察されていた。その後 2003 年 2 月以降は外来で洞調律を認めず慢性心房細動となっていた。今回慢性心房細動に対する ablation 目的に入院となった。心エコーでは LAD60mm と左房拡大を認めた。心房細動中 CARTO system guide 下に両側拡大肺静脈隔離を行ったが、DC300J にても心房細動は停止せず、fractionated potential を認めた左房 roof と左房前壁に point ablation を追加し再度電氣的除細動を行ったがやはり心房細動は停止しせず終了した。flecainide を bepridil 200mg に変更し退院。9 日後の外来受診時に洞調律化を確認した。肺静脈電氣的隔離と bepridil のハイブリッド治療により除細動に成功した興味深い症例と思われる報告する。

3) 筋緊張性ジストロフィーに伴う心室頻拍に対する ICD 頻回作動に対し、
カテーテルアブレーションが有効であった一例

兵庫県立姫路循環器病センター 循環器科

岡嶋 克則、山城 荒平、水谷 和郎、熊谷 寛之、林 孝俊、池田 嘉弘、山田 慎一郎
岩田 幸代、月城 泰栄、松本 賢亮、赤神 隆文、井上 通彦、村井 直樹、衣笠 允夫
玄 陽平、梶谷 定志

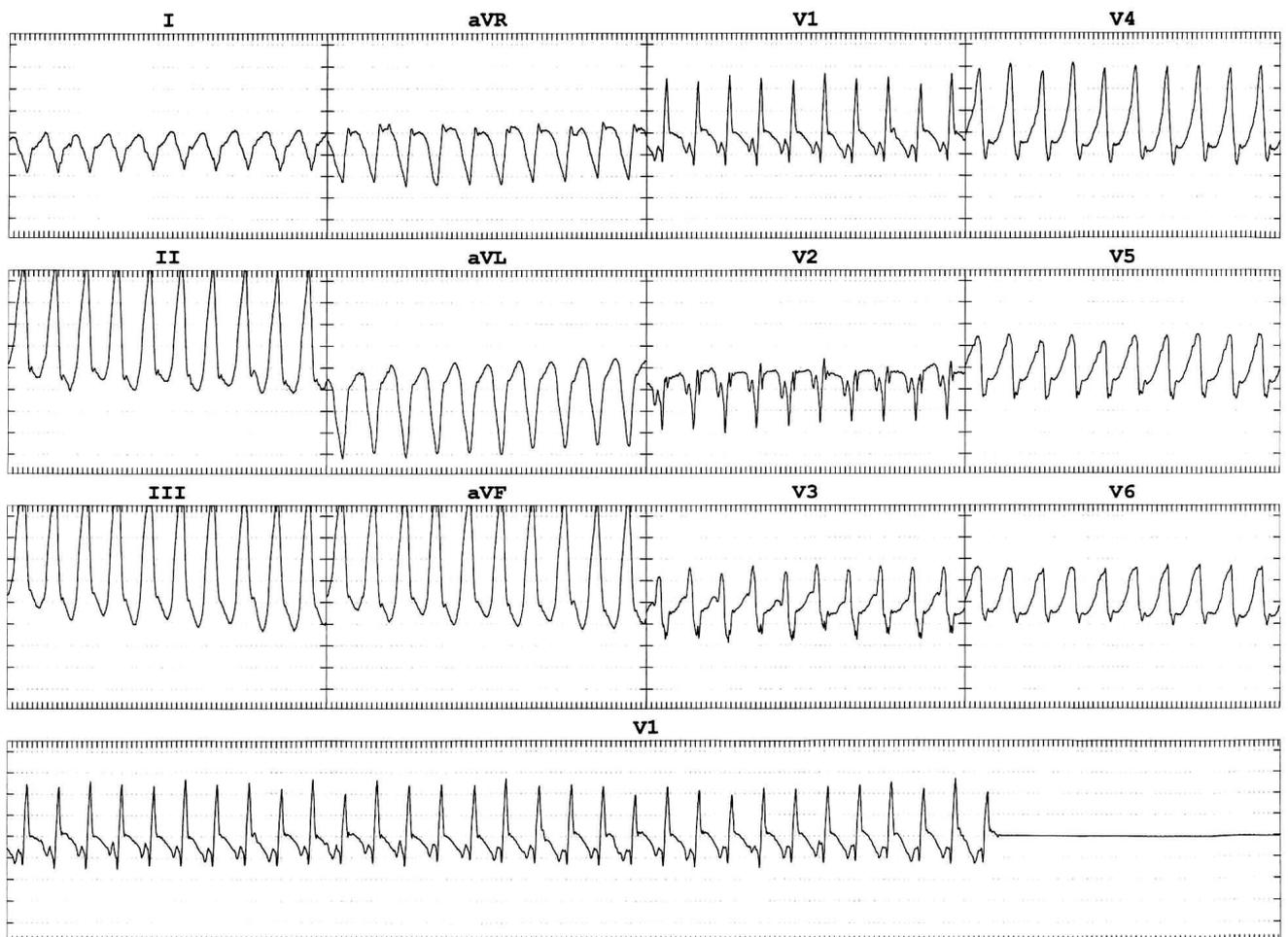
症例は68歳男性。平成9年に筋緊張性ジストロフィーと診断され、平成14年7月持続性VTを認め、ICD 植込みを施行。その後は、平成16年3月に心室細動に対する作動を1回認めたのみだった。平成17年5月29日、ICD 作動を自覚するも放置。同5月30日深夜に呼吸苦が出現し、救急外来受診。来院時、VT(320ms)を認め、manual burstで停止したが、テレメリー上、ICD 頻回作動を認め、入院。6月15日 CARTO system を用いて両心室のマッピングを施行したが、弁輪部を除いて低電位領域は認めなかった。右室流出路の肺動脈弁直下の中隔側で良好なペースマップを得、同部位で通電したが、ISP 下のプログラム刺激で誘発され、VT(256ms)中の最早期興奮部位での通電で頻拍は停止し、以降誘発されなくなった。その後、抗不整脈薬なしで ICD 作動は認めず、カテーテルアブレーションが有効であった一例を経験したので報告する。

4) ファロー四徴症術後遠隔期の右室流出路起源心室頻拍の1症例

日赤和歌山医療センター第2小児科

芳本 潤、鈴木 嗣敏(現:東京女子医循環器小児科)、田里 寛、豊原 啓子
福原仁雄、中村 好秀

症例は35歳女性。2歳時にファロー四徴症に対し根治術を施行。術後32年後に心室頻拍発作が出現。意識消失を伴い、DCによって頻拍は停止。運動や飲酒を契機に頻拍が出現していた(図)。全身麻酔下にアブレーションを施行。イソプロテレノール0.01 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ 投与下に右室流出路で230ppmのoverdrive pacingによってVR=240~250bpmの頻拍が誘発された。右室流出路でconcealed entrainmentを確認(図)。reentryによる頻拍であると考えられた。頻拍中にCARTOシステムを用いてマッピングを行い、流出路の回路を把握した後にDiastolic potentialを指標に右室流出路自由壁やや左側で通電し焼灼に成功した。ファロー四徴症術後遠隔期の心室頻拍は本症例のごとくreentryによるものがある。焼灼にはCARTOを用いたマッピングが非常に有用であった。



5) 心室期外収縮をターゲットにカテーテルアブレーション施行し VT/VF が抑制された一例

兵庫医科大学 内科学 冠疾患・CCU 科/循環器内科
金森 徹三、清水 宏紀、古川 善朗、大柳 光正、増山 理

症例は72才、男性。平成17年6月某日、某脳外科病院にて左中大脳動脈-浅側頭動脈吻合術を施行されたが術後よりPVCが出現し第2病日にVT出現しDCにて停止するも頻回に出現するため当院転院となる。転院後心臓カテーテル検査するも正常冠動脈でエコー上心機能は正常であった。VTが頻回に出現しDCにて停止可能であった。ニフェカレント持続静注したとろVTは消失した。その後アミオダロン内服開始し後日EPSを行った。右室流出路からの3連期外刺激にてVFが誘発された。Pilsicaineide 静注後PVC頻発した。このPVCは入院時に出現したVTと同形であったためこのPVCをターゲットにアブレーションを行った。このPVCは左室中隔に最早期興奮部位を有しペースマッピングも良好であったため同部位および近傍を計4回通電した。その後プログラム刺激するもVFは誘発されなくなった。PVCに対してアブレーションを施行しVFが誘発されなくなった症例を経験したので報告する。

6) 心外膜側に緩徐伝導路出口を有すると推察されたリエントリー性心室頻拍の2例

桜橋渡辺病院 循環器内科

黒飛 俊哉、伊藤 浩、岩倉 克臣、川野 成夫、岡村 篤徳、井上 耕一、埴渕 徳幸
平源 善宗、林 則宏、橋本 崇弘、伊達 基郎、武田 昌生、藤井 謙司

症例1 46歳、男性。Fallot 4 徴症術後。突然の持続性心室頻拍(VT)発作を自覚し、緊急入院となった。VTは右脚ブロックの下方軸を示し、右心室肥大を心エコー所見で認めた。VTの早期興奮部位は右室流出路の中隔であったが、右心室前壁の一部限局した低電位領域での通電により頻拍の停止に成功した。

症例2 73歳、男性。虚血性心筋症。2001年にVTの出現のため植え込み型除細動器(ICD)の植え込みを施行したが、その作動が頻回となり、アブレーション施行となった。VTの早期興奮部位は心室中隔の心尖部側であったが、下壁から心尖部にかけての瘢痕領域近傍の低電位領域への通電により頻拍の停止に成功した。

まとめ 器質的心疾患に伴うVTでは心内膜領域の緩徐伝導路が頻拍回路の一部を構成している場合があり、心外膜側起源を疑う例においても早期興奮部位ならず低電位領域内の詳細なマッピングが必要と考えられた。

【メモ】

