

● 一般演題

ペースメーカー植込み中に生じた頻脈発作に難済した 1 例

防衛医科大学校第二外科 志水正史・羽鳥信郎・吉津博
橋本博史・田中勸

はじめに

ペースメーカー植込み時に発生する不整脈には、ときに致命的となるため十分な注意が必要である。今回ペースメーカー植込み時に PSVT が発生し薬物療法に反応せず、ペースメーカー モードを DDD から VVI に変更した症例を経験したので報告する。

1 症 例

患者：67 歳、女性

主訴：めまい、立ちくらみ

既往歴：高脂血症

家族歴：特記事項なし。

現病歴：高脂血症により当院内科受診中平成 2 年ごろより動悸出現し、PAT と診断され内服治療中であった。平成 6 年ごろより主訴出現、平成 8 年夏より主訴が頻繁に出現するようになり、ホルター心電図を実施。頻拍発作時にめまいを自覚し、PSVT 出現後洞停止 3.7 秒(図 1)を認め洞機能不全が疑われた。平成 9 年 6 月精査・治療目的で当院内科入院となった。

入院時現症：身長 147.5 cm、体重 66.4 kg、血压 154/100 mmHg、脈拍 128/分整。胸部心雜音なし。呼吸音正常。腹部異常なし。四肢浮腫

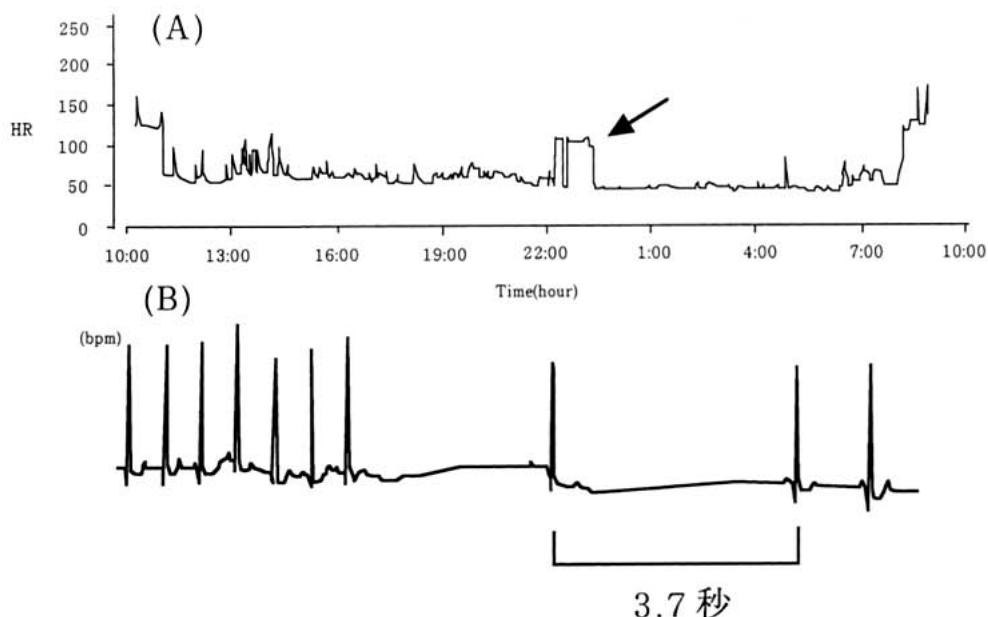


図 1 入院前ホルター心電図

A：めまいの症状に一致して頻脈となっている（矢印）。

B：PSVT 発作後自然に洞調律に戻るが、3.7 秒の洞停止を認める。

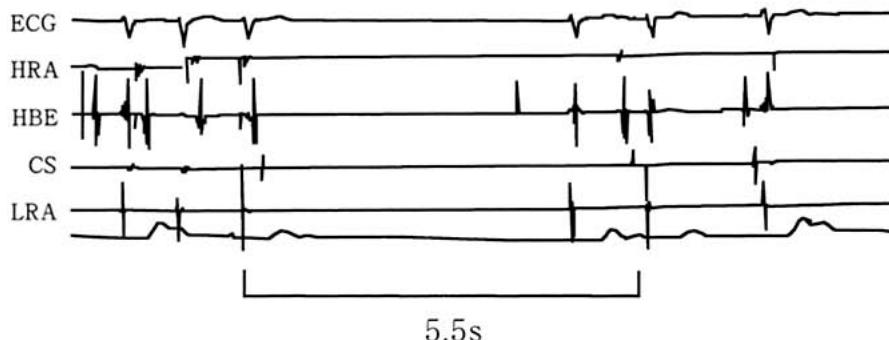


図2 overdrive suppression test (ODST)
高位右房 (HRA) ペーシング 170/分での洞性リズム回復時間は 5.5 秒であった。

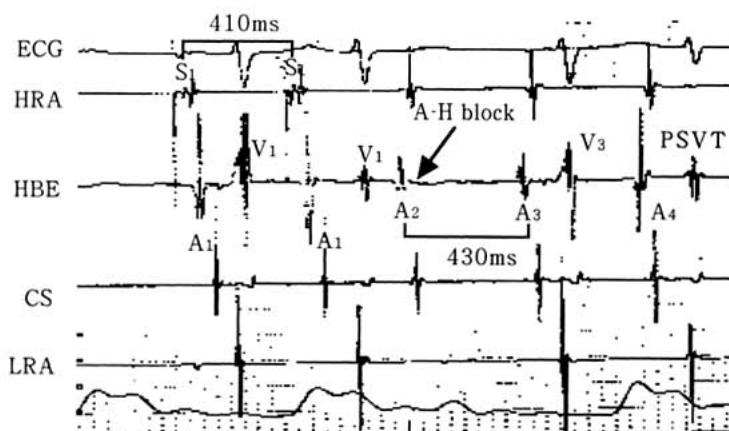


図3 心房早期刺激
基本刺激間隔 (BCL) 750 msec, 連結間隔 (S_1-S_2) 410 msec により PSVT
が誘発された。

なし。神経学的に異常なし。

入院時検査所見：胸部X線写真では心胸比60.5%と心拡大を認めるが、肺野に異常を認めなかった。

EPS所見：overdrive suppression test (ODST) では、高位右房 (HRA) ペーシング170/分で5.5秒、180/分で6秒の洞停止を認め(図2)，洞機能不全症候群と診断された。さらに、HRAペーシング130/分でPSVTが誘発された。His束ペーシングでは entrainment は認められなかったが、HRAペーシングでは150/分でPSVTが誘発され、ペーシング終了後もPSVTが続いた。心房早期刺激では、基本刺激

間隔 (BCL) 750 msec、連結間隔 (S_1-S_2) 410 msec により PSVT が誘発されたが、連結間隔短縮でも jump up は認められなかった(図3)。HRAペーシング170/分で2:1のWenckebach型A-Hブロックを認めた。

以上より永久ペースメーカーの適応とされ外科を紹介された。ペースメーカーの植込みは、当初DDDモードを予定し左鎖骨下静脈よりのアプローチにより心室リードを挿入した。挿入後PSVTが出現したためdisopyramide, procainamideを使用したが、PSVTを止めることができなかった。PSVTは、その後自然にsinus rhythmに戻ったが、今後もPSVTを頻

発する可能性があるため VVI モードとした。植込み手術終了後も、PSVT が頻発し cibenzoline, pilsicainide, flecainide を使用したが PSVT を予防することができず、acebutolol を使用しその後は PSVT の発生を認めず、第 13 病日に退院となった。

2 考 察

今回、PSVT と洞機能不全症候群を合併した症例に、PSVT に対しては薬物治療を行い、洞機能不全時に徐脈に対しては永久ペースメーカー植込みを実施し良好な結果を得ることができた。PSVT の治療に対していろいろな薬剤の有効性が論じられているが¹⁾、本症例は、Vaughan Williams 分類の Ia または Ic 群の薬物が有効ではなく II 群の acebutolol が有効であった。また近年 PSVT への治療としてカテーテルアブレーションが有効であるとの報告が多数なされている^{2,3)}。本症例でも今後薬物治療の効果が期待できなくなった場合、カテーテルアブレーションも考慮されねばならないであろう。今回ペースメーカーリード挿入により PSVT が誘発されたのは、挿入途中何らかの形で心房

をリードが刺激し PSVT 発作を誘発したものと考えられる。

本症例のように PSVT の予防に Ia 群や Ic 群の薬剤が無効で β -blocker を使用しなければならず、しかも電気生理学的に A-H ブロックが存在するため洞機能不全症候群の治療を優先させたが、残念ながらリード挿入時に PSVT が出現してしまった。洞機能不全症候群の治療を優先させるか PSVT の治療を優先させるかは、今後議論の余地を残すであろう。

文 献

- 新博次、井野威、早川弘一：PSVT を対象とした抗不整脈薬の臨床電気生理学的薬効評価とその有用性。 *Jpn Circ J* 56(Suppl V) : 1451-1453, 1992
- 山本直人、本川克彦、平尾見三、鈴木文男、比江嶋一昌：通電至適部位決定に単極誘導電位が有効であった心房内リエントリー性頻拍の 1 例。 *心臓ペーシング* 13 : 50-54, 1997
- 山田さつき、山口巣、久賀圭祐、石川公人、鈴木洋司、仁保文平、遠藤優枝、栗原達、前田裕史、杉下靖郎：カテーテルの接触によって接合部調律が出現した部位に対するアブレーションが有効であった房室結節リエントリー性頻拍の 1 例。 *心臓ペーシング* 13 : 61-65, 1997