
 学 会 記 事

第 223 回新潟循環器談話会総会

日 時 平成12年7月1日(土)
午後3時～午後6時
会 場 ホテルディアモント新潟
鶴の間

I. 一 般 演 題

1) 同胞にみられた異型狭心症の2例

古寺 邦夫・福永 博	(新潟労災病院 内科)
奥村 弘史・森山 裕之	
熊野 英典	
岡部 正明	(立川綜合病院 循環器内科)

【症例1】52歳，女性。平成5年より気管支喘息で当院内科通院中，NSAID でアナフィラキシーショックの既往がある。6年10月24日起床直後，嘔気を伴う胸部圧迫感が約1時間持続した。7年1月23日睡眠中同様発作あり，25日起床後にも発作出現したため直ちに当院救急外来受診し異型狭心症の疑いで緊急入院となった。冠危険因子は高脂血症。入院後直ちに Ca 拮抗剤，亜硝酸剤開始，27日起床直後発作あり，心電図上 II，III，aVF，V₆ で ST 上昇，I，aVL，V₂₋₄ で ST 低下を認め異型狭心症と診断した。その後も度々発作あり，内服薬の増量にもかかわらず発作のコントロール困難となり2月17日冠動脈造影目的に他院へ転院となった。冠動脈造影所見は正常でその後服薬時間の調節などで発作はコントロールされた。なお本症例は同年8月2日朝，突然死した。

【症例2】62歳，男性(症例1の兄)。平成8年より睡眠中や起床直後に5～6分の胸部圧迫感が出現するようになり長い時は20分位持続し，ときに冷汗を伴うこともあった。発作が昨年10月より週1～2回に増加してきたため10月25日，近医受診，11月5日，当科外来に紹介された。病歴より異型狭心症が強く疑われ29日精査目的に入院となった。冠危険因子は喫煙(25本/日，42年)。入院後発作なく12月14日冠動脈造影施行，Ach 負荷にて右冠動脈では No. 2，99% 狭窄出現するも有意の

ST 変化は認めず。左冠動脈では No. 6，13の完全閉塞が出現，胸痛発作とともに心電図上 I，aVL，V_{5，6} で著明な ST 上昇を認め異型狭心症と診断した。

特殊検査：HLA A11 A2 B54 (22) B75 (15) Cw1 Cw3 DR4 DR9

冠攣縮性狭心症は我が国やイタリア，カナダなど特定の地域に多いことから従来より遺伝的な背景が示唆されてきた。しかし家族内発症の報告例は極めて稀で今回我々の検索し得た範囲内では外国3家族，本邦14家族のみであった。冠攣縮の遺伝的要因については HLA の臨床的意義も含め未だ明らかにされていない。しかし近年 eNOS 遺伝子異常と冠攣縮性狭心症との関連が急速に解明されつつあり，将来本症の遺伝子治療につながる可能性が期待されている。

2) 経皮的中心筋焼灼術(Percutaneous Transluminal Septal Myocardial Ablation; PTSMA)を行った閉塞性肥大型心筋症の一例

山浦 正幸・高橋 和義	(新潟市民病院 循環器科)
小田 弘隆・太刀川 仁	
田辺 靖貴・三井田 努	

症例；76歳女性。心筋症，失神，突然死などの家族歴はない。S62年心エコーにて左室肥大を指摘，H10年より一過性心房細動を有し，心房細動発症時に低血圧，心不全を来すため近医よりジソピラミド，βブロッカー，フロセミドの内服を受けていたが発作を繰り返していた。NYHA II 度。H12年2月心房細動時に失神し救急車にて当院受診した。

入院時所見；来院時意識清明，血圧72/48。胸骨左縁第5肋間に収縮期雑音 Levine III/IV を聴取，頸部への放散はなし。心電図：心房細動，心拍数160 bpm。胸部 X-p：CTR 63%，肺鬱血あり。ジソピラミド 50 mg 静注で洞調律に復した後，心エコーを施行した。HOCM，僧帽弁前尖の収縮期前方運動をみとめ，流出路圧較差約100 mmHg であった。また大動脈弁，僧帽弁後尖の高輝度エコーと3度の MR を認めた。

入院後経過；心不全改善後，心臓カテーテル検査を施行した。LVEDP 19 mmHg，EDVI/ESVI 86/26 ml，左室流入路・大動脈引抜き圧較差 34 mmHg，バルサルバ刺激下圧較差 55 mmHg，心室性期外収縮後圧較差 66 mmHg。A-V sequential pacing を行うも有効な圧較差の低減はなかった。冠動脈造影異常を認めなかった。HOCM，一過性心房細動に対して薬物療法，ペー

スメーカー治療のみの効果は不確実であり、外科的心室中隔切開切除術は高齢者による手術リスクを考え PTSMA を選択した。経胸壁エコー観察下に径 1.5 mm バルーンカテーテルを心室中隔枝で拡張し、バルーン先端よりのコントラストエコーにより心室中隔心筋を確認した。心尖部四腔像カラードップラーで流出路モザイクと濃染部心筋が一致することを確認し標的中隔枝を同定した。標的中隔枝 2 本に各々エタノール 2 ml を冠動脈内注入し最終的に圧較差は術前 44 mmHg から術後 28 mmHg に減少した。RCA からの collateral がないことを確認し終了した。Max CPK 1473 IU, CPK-MB 222 IU。術後一時的に完全右脚ブロックが見られたが、重篤な合併はなかった。Tl-Tc dual SPECT では心基部中隔に Tc uptake と Tl defect を認めた。1 週間後の心エコーでは狭窄部心室中隔の軽度菲薄化、流出路圧較差及び MR の減少を認めた。退院後 2 週間目に一過性心房細動(心拍数 170 bpm)、心不全を再発し再入院したが血圧は 160 / 100 と保たれ意識消失発作はなかった。DC にて除細動し心不全改善後 (PTSMA 施行後 1 ヶ月) に心エコーを施行した。焼灼部心室中隔心筋は高輝度エコーを呈し、壁厚の減弱、流出路圧較差の減少を認めた。

心エコー所見	PTSMA 試行前	1 週間後	1 ヶ月後
LVOTG (mmHg)	50	26	23
IVS (cm)	2.6	2.4	2.0
LVEDd (cm)	3.6	3.8	3.7
MR (度)	3	2	2

結語；頻脈性一過性心房細動合併時に失神、心不全をきたす HOCM の患者にたいして PTSMA を施行した。流出路圧較差は急性効果で 16 mmHg、慢性効果で 27 mmHg 減少した。術後も心房細動合併時に拡張障害によると考えられる心不全は改善できなかったが、流出路閉塞による低血圧、失神症状は消失し有効な治療法と考えられた。

3) New doppler index (Tei index) における有用性と問題点

宮川 芳一・岡田 義信 (県立がんセンター
新潟病院)
小林 聡子・国松 温子 (同 生理検査室)
高橋 直子・東理 俊子 (同 生理検査室)

多くの心機能指標は収縮能あるいは拡張能を個々に評価するもので、両者を連合させて総合的に心機能の評価する指標はなかった。近年、鄭らにより左室流入流出血流速度波形を用いて収縮能と拡張能を連合させた New doppler index (Tei index) が考案され、その有用性が注目されている。当院にて Tei index を測定しその有用性と問題点について検討した。

対象は平成11年8月1日～平成12年6月16日まで当科で心エコー検査を行い、Tei index を測定し得た 139 例。疾患の内訳は、心エコーで異常の見られなかった正常例 109 例 (以下 N 群)、拡張型心筋症 8 例 (以下 DCM 群)、肥大型心筋症 6 例 (HCM 群)、狭心症 11 例 (以下 AP 群)、陳旧性心筋梗塞 5 例 (以下 OMI 群) で弁疾患、房室ブロック、心房細動例は除外した。Pulse doppler で左室流入速度波形の終了から開始までの時間 (a)、駆出時間 (b)、A/E、拡張早期波形の減速時間 (Dct) ならび等容拡張期時間 (IRT)、左室駆出率 (EF) を測定した。Tei index は $(a-b)/b$ で、等容収縮期時間 (ICT) は $a-ET-IRT$ で計算し、各疾患群で比較検討した。

Tei index は、N 群 0.42 ± 0.22 、DCM 群 0.66 ± 0.21 、HCM 群 0.58 ± 0.22 、AP 群 0.49 ± 0.06 、OMI 群 0.46 ± 0.27 で N 群に比して DCM 群、HCM 群で有意に高値を示した。収縮能 (EF, ICT)、拡張能 (A/E, IRT) と有意に相関した。DCM で EF25% 以下の例では IRT, Dct は pseudonormalize したが、Tei index は高値を示した。EF が正常な HCM 例においても高値を示した。Tei index は総合的な心機能の評価しており優れた指標と考えられた。また、左室流入流出血流速度波形の不明瞭な症例において 10 例で $a < IRT + E$ と矛盾する結果が得られ、このような症例での Tei index の解釈に慎重を要すると思われた。