

## 第220回新潟循環器談話会例会

日 時 平成11年9月11日(土)  
午後3時より  
会 場 新潟大学医学部第5講義室

## I. 一般演題

## 1) 酸素投与による微小栓子シグナル(HITS)の変化を用いた人工弁置換患者における塞栓症予防管理の可能性について

榛沢 和彦・名村 理 (新潟大学) 第二外科  
諸 久永・林 純一 (新潟大学) 第二外科  
大関 一 (県立新発田病院) 心臓血管外科  
中島 孝・福原 信義 (国立療養所犀潟病院) 神経内科  
古井 英介 (金沢大学) 神経内科  
成富 博章 (国立循環器病センター) 内科脳血管部門

【目的】人工弁置換患者における HITS の成因として弁葉で生じる cavitation babble が注目されている。我々は 400 - 500 Hz 以上の周波数を持つ HITS は微小気泡を表わしている可能性を報告した。そこで HITS の周波数分析と酸素投与による HITS の変化により血栓を表わす HITS の区別の可能性について検討した。【方法】対象は St. Jude Medical (SJM) 弁置換患者 25 例。HITS は TC 2020, 2.0 MHz pulsed Doppler を用いて一側中大脳動脈で 15 分間検出し酸素投与しながら再度 15 分間 HITS を検出した。【結果】HITS 数の平均は  $20 \pm 10/15 \text{ min}$ 、周波数の平均は  $620 \pm 211 \text{ Hz}$  で大部分の例で HITS の周波数は正規分布し 500 Hz 以上の HITS の割合の平均は  $88 \pm 11\%$  であった。HITS 数は酸素投与中に 10-50% の減少を認め (酸素投与前  $22 \pm 12/15 \text{ 分}$ 、酸素投与中  $9 \pm 3^*/15 \text{ 分}^*$   $p < 0.05$ )、減少した HITS の周波数の大部分は 500 Hz 以上であった。また心内膜炎による機械弁の疣贅例の HITS の大部分は 500 Hz 以下で、再弁置換後に HITS は消失した。さらに経過観察中に TIA を起こした 2 例では酸素投与により HITS は減少しなかった。

【考察】HITS の周波数分析で SJM 弁における HITS の約 9 割が微小気泡によるものである可能性が示唆された。2 種類の周波数を用いた TCD の検討では機械弁置換患者の HITS の 80% 以上が微小気泡による

ものであると報告されており、今回の結果と一致する。また酸素投与により HITS 数が減少しその多くは 500 Hz 以上の周波数であったこと、疣贅のある人工弁では 500 Hz 以下の HITS が多く、術後に消失したこと、TIA を起こした患者では酸素投与で HITS 数が減少しなかったことなどから人工弁置換患者において周波数分析と酸素投与により微小気泡による HITS と固形の微小栓子の HITS が区別でき、塞栓症予防管理に有用である可能性が示唆された。

## 2) “たこつぼ”型左室収縮障害の一例

太刀川 仁・大島 さやか  
今井 俊介・高橋 和義  
三井田 努・小田 弘隆 (新潟市民病院) 循環器科  
樋熊 紀雄

58歳女性。平成11年5月30日午後8時胸痛出現し、心電図上 V3-6 で ST 上昇を認め、急性心筋梗塞を疑われ当院紹介。冠動脈造影で有意狭窄を認めず、左室造影で心尖部を中心にいわゆる“たこつぼ”型の高度な収縮障害を認めた。心内膜心筋生検では炎症所見を認めなかった。peak CK は 354 U/ml で、軽度上昇にとどまり、カテコラミン濃度は正常であった。3週間後の左室造影では壁運動は改善しており、エルゴノビン負荷では冠攣縮は誘発されなかった。T1 及び MIBG シンチでは、急性期に心尖部を中心に defect を認めたが、MIBG の方がより広範であった。1ヶ月後のシンチでは両者共に改善していた。

今回経験した症例では、“たこつぼ”型左室収縮障害の原因について確証を得ることはできなかったが、病理所見、SPECT 所見を併せて報告したい。

## 3) CABG を必要とした30才代女性の2例

中澤 聡・篠永 真弓  
吉谷 克雄・金沢 宏 (新潟市民病院) 心臓血管外科  
山崎 芳彦

若年女性の虚血性心疾患に遭遇することは稀であるが、今回我々は30才代女性に対する CABG を 2 例経験したので報告する。

症例 1 33歳女性で特に問題なく第1子を分娩した。その1週間後より胸痛が出現、呼吸困難を伴うようになり急性心筋梗塞と診断され入院となった。胸部 X 線で心陰影に重なってリング状の石灰化像を認めた。CAG では # 5 が拡張し # 6 に冠動脈瘤を認め、LAD, D1