

## 21. 運動負荷 $^{201}\text{TI}$ シンチグラフィにおける SPECT 像, Bull's eye の再評価

川上 興一 安田 純 森山 勝利  
(島根医大・四内)  
笠井 俊文 田中 寛 杉村 和朗  
石田 哲哉 (同・放)

心筋の viability に対する Bull's eye 法の診断精度を検討した。severity map の正診率、特異性はおのおの 72%, 75% であり、washout map ではおのおの 76%, 74% であった。各検査問における分散分析多重比較を行うと、正診性で severity map は冠動脈走向と必ずしも一致せず、75% 狹窄は 90% 以上の狭窄に比べ検出が難しかった。特異性では severity map, washout map ともに冠動脈分布との間で差を認めた。

## 22. RI 心プール法による弁置換術前・術後の心機能の評価

中川 富夫 清水 光春 竹田 芳弘  
河野 良寛 戸上 泉 栄 勝美  
平木 祥夫 (岡山大・放)  
妹尾 嘉昌 寺本 澤 (同・二外)  
永谷伊佐雄 (同・中放)

大動脈弁置換術 (AVR) 9 例、僧帽弁置換術 (MVR) 10 例に対し、術前 (平均 19 日前)、術後 (平均 35 日後) に  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -RBC による心プールシンチグラムを施行し、術前および術後早期の左心機能の変化について検討した。

AVR では、拡張末期容量 (EDV)、収縮末期容量 (ESV) は、術前に比し術後早期から著明な改善がみられたものの、駆出分画 (EF) は、術後早期では術前よりも有意の減少となり、より遠隔期での検討を要すると考えられる。MVR では、AVR と同様に EDV, ESV は術後早期から著明な改善がみられるとともに、EF もわずかに改善がみられた。

RI 心プールシンチグラムは、弁置換術の術前・術後の心機能の評価にも有用な検査法と考えられる。

## 23. 心電図同期ファースト・パスによる RVEF

笠井 俊文 田中 寛 杉村 和朗  
安井 清 杉原 正樹 石田 哲哉  
(島根医大・放)  
小松 明夫 本田 雅人 (同・放部)  
川上 興一 安田 純 森山 勝利  
(同・四内)

心 RI アンジオ (first pass) に心電図同期法を用いて右室駆出率 (RVEF) の検討を行った。心電図同期法は加算画像に加えて phase・amplitude 像で ROI 設定ができる。特に右房との境界が容易に把握できたので、非同期処理の RVEF と比べると約 5% 高い RVEF が得られた。

再現性を比較するためボーラス不良例で各 8 回処理をして RVEF を算出した。心電図同期処理の方が有意に優れていた。

Gate SPECT を行い画像再構成、R 波による画像並べ替え後 phase・amplitude 像を作成し RVEF を算出して first pass の RVEF と比較した。心電図同期は  $r=0.82$  ( $y=1.1x-10$ )、非同期は  $r=0.69$  ( $y=1.5x-38$ ) で心電図同期の方が良い相関を示した。

## 24. びまん性肺疾患に対する肺換気血流シンチによる検討

赤木 史郎 河野 良寛 安井光太郎  
栗井佐知夫 清水 光春 竹田 芳弘  
新屋 晴孝 加地 充昌 平木 祥夫  
(岡山大・放)

過敏性肺臓炎 (HP), 好酸球性肺炎 (PIE), びまん性汎細気管支炎 (DPB) に対し、 $^{133}\text{Xe}$  ガス吸入洗い出し法および肺血流シンチを施行した。HP, PIE では臨床症状をはじめとする炎症所見、胸部 X 線所見の改善後も  $^{133}\text{Xe}$  ガス吸入洗い出し法の半定量的検討で局所換気異常がとらえられた。また DPB 症例でも  $T_{A/H}$ ,  $T_{1/2}$  の著明な遅延と血流低下も認められ、HP, PIE, DPB の局所換気異常の検出に対する  $^{133}\text{Xe}$  ガス吸入洗い出し法の有用性が示唆された。