心プールミンチ法を用い，左房容積曲線を作成し，左房機能を検討した．対象は，正常群12例，僧帽弁逆流症(以下 MR) 19例 (Sellers' I 度 6 例，II度 8 例，III度以上 5 例) である，^{99m}Tc 25 mCi 静注により体内赤血球標識後15～25° Caudal tiltの modified LAOにてmultigate法で撮像した．収集および処理には東芝製GMS-80Aシステムを用いた． phase analysis を行い， amplitude imageより左房に関心領域を設定し左房容積曲線を作成した．左房容積曲線は心電図R波から1心周期，二峰性の波形を呈する，開始点をA点，初めの頂点をB点，次の谷をC点とすると，A点からB点まではおおよそ左室の収縮期に当たり，B点からC点までは急速流入期に相当する．左房容量変化を最大左房容量で割ったものをEmptying Fraction とし，正常群では 0.47±0.06 で従来の心エコー法，心血管造影法等の結果と一致した． MR III度以上群で低値を示す傾向があり，特に MR IV度の2例では 0.33, 0.34 と低値であった．MR 群では，重症ほど，B点からC点までの最大の傾きは増大し，C点は低くなり，Sellers' II度以上の MR で正常群と有意差を認め，左室急速流入期の流入速度および流入量の増加によると考えられた．心プール法により求めた左房容積曲線を用い，Sellers' II度以上の僧帽弁逆流の評価が可能であった．

26. 心プールシンチグラフィによる右室駆出率の検討

市川 毅彦　二神 康夫　小西 得司
浜田 正行　中野 赳　竹沢 英郎
(三重大・一内)
前田 寿登　中川 毅　(同・放)

今回われわれは，R.I.を用い正常例および虚血性心疾患例において，右室機能を検討した．

I. 右室駆出率 (RVEF) の測定法の検討

対象は各種心疾患 20 例である．RAO にて ^{99m}Tc 25 mCi を急速静注し，gate 法および non-gate 法で first-pass 法を施行し，続いて体内赤血球標識後， modified LAO にて multigate 法で心プールシンチ法を施行した．収集およびデータ処理は東芝製 GMS 80A システムを用いた．心プール法より RVEF を求める方法として，① original image より，同定が困難な右室流出路を除いて求める方法，② phase analysis を行い， phase image を用い，右室流出路を含めた関心領域を設定する方法，③ 同様に amplitude image を用いる方法の 3 つを施行し，first pass 法と比較した．phase 法，amplitude 法において，それぞれ r=0.95 Y=0.96×+0.00, r=0.94 Y=0.91X+0.00 の良好な相関を得，以後原則として，amplitude 法を用いた．

II. 虚血性心疾患における右室機能の検討

対象は正常群 12例，前壁梗塞群24例，下壁梗塞群 23例である．RVEF は正常群 50.4±5.2%，前壁梗塞群 44.3±4.7%，下壁梗塞群 40.3±7.3% で各群間に有意差を認めた．下壁梗塞群において，右冠動脈近位部病変群の RVEF は36.0±4.7% で，右冠動脈遠位部病変群43.7±3.0%，左回旋枝病変群 41.8±6.4%に比し有意に低値であった．右室梗塞の発生に，下壁梗塞，特に右冠動脈近位部および右室枝の病変の関与が示唆された．

27. 右室梗塞における心プールシンチの意義

近藤 武　桜井 充　高亀 良治
金子 堅三　菱田 仁　水野 康
(名古屋保衛大・内)
竹内 昭　古賀 佑彦　佐々木文雄
江尻 和隆　浅野 智子　(同・放)

^{99m}Tc-PYP シンチ，Swan-Gantz カテーテルによる血行動態指標および心電図により総合的に確診し得た下壁梗塞兼右室梗塞 (RVMI) 4 例，前壁梗塞 (Ant MI) 11例，純下壁梗塞(Inf MI) 4 例と正常者 (N) 6 例を対象として右室梗塞の診断における心プールシンチの意義について検討した．modified LAO の方向で心電図同期心プール像を得，LV-ROI は半自動的に，RV-ROI はphase image を参考にして用手法で決定し，左右心室の global EF (LVEF, RVEF) および regional (8 分画) EF (LV-REF, RV-REF) を算出した．Ant MI の LVEF は N および RVMI に比して有意に低値を示したが，LVEF では RVMI を Inf MI から区別することはできなかった．RVMI の RVEF は他の群のそれに比して有意に低値を示し，RVEF は RVMI をその他の梗塞群から鑑別するのに役立つ指標であると思われた．RVEF/LVEF は RVMI で最も低値を，Ant MI で最も高値を示し，Inf MI と RVMI の間にも有意ではないが差を認め，この指標も鑑別に有用と考えられた．LV-REFによりRVMI を他の群と鑑別することは困難であり，また Inf MI と RVMI の RV-REF にもほとんど差は認められず，

Presented by Medical*Online