

善した。PTCA直後、Ex時ST低下はなく、LVEFも84%と著明に改善した。PTCA6か月後に遠隔期の状態をみるためにRILVGを施行した。R時左室運動障害はなく、LVEFも87%であった。Ex時ST低下は認められなかったが、左室全体に運動障害が出現し、LVEFも61%と有意に低下した。Ex-TNG時には運動障害はなく、LVEFも85%とR時と比べ不変であった。以上の所見より再狭窄を疑い冠動脈造影を行ったところ、PTCAを行った部位の病変はPTCA直後と同様であったが、左冠動脈主幹部に新たに75%の狭窄病変が認められた。

〔まとめ〕本例のごとく、心電図変化のない新たな狭窄病変が出現した場合、核医学検査としてはタリウムシンチが有用な方法であるが、左冠動脈主幹部病変では無効であり、RILVGが不可欠な検査法であると考えられる。

### 29. In-111 血小板, Tc-99m HSA を用いた心腔内血栓の検討

片山 晶 (大阪府立病院・RI)  
山田 真 伯著 徳武 (同・心臓セ)

In-111-oxine 標識血小板を用いて、左房血栓および左室壁に血栓の検出を行うと同時に、Tc-99m-HSAを用いた二核種法により、標識血小板の血栓への集積率T/B比を算出して、心腔内血栓の半定量的評価を試みることを目的とした。

対象は、弁膜疾患26例、陈旧性心筋梗塞10例である。

標識血小板の作製は、Thakurらの方法に準じて行い、標識血小板注入2~5, 48, 72, 96時間後に、正面RAO45°、左側面の3方向で撮像した。また、標識血小板注入72時間後、正面像において、In-111ウインドウのイメージングと同一体位において、Tc-99m-HSA 15~20mCiを投与、約10分後にTc-99mウインドウによるイメージを収集し、SubtractionによりT/B比を算出した。

標識血小板の血栓への集積率(T/B)は、シンチ陽性群で高値(0.59±0.10)を示し、シンチ陰性群(T/B値: -0.02±0.05)との間に有意の差が認められた。

抗凝固薬ワーファリンの投与により、hot spot像のIn-111活性は、著明に減少し、T/B値は有意の低下を示した。

以上の結果より、T/B比は、血栓活性の半定量的指標になりうる事が示唆された。

### 30. 心房中隔欠損症の左室拡張機能の検討

——平衡時心マルチゲート法による——

中川 博昭 杉原 洋樹 岡本 邦雄  
山下 正人 宮崎 忠芳 足立 晴彦  
勝目 紘 伊地知 浜夫

(京府医大・二内・RI)

健康成人(N群)21人、合併のない二次孔型心房中隔欠損症(ASD群)20人を対象として、平衡時心マルチゲート法により、左室拡張機能の検討を行った。左室容量曲線は、フーリエ高次項にて近似させ、以下の諸指標を求めた。左室駆出率(LVEF)、拡張早期1/3における充満率1/3 filling fraction (1/3 FF)、同時期における平均充満速度1/3 mean filling rate (1/3 MFR)、最大充満速度 peak filling rate (PFR)、収縮末期より最大充満までの時間 time to peak filling (TPF)。また、shunt率の指標として、右室駆出 countの左室のそれに対する比、すなわち stroke count ratio (SC ratio)を求めた。EFは、N群 59.6±5.3%、ASD群 57.1±7.2%と、有意差は認めなかった。拡張早期の指標である1/3 FF、1/3 MFRは、おのおの、N群 59.7±11.6%、ASD群 39.2±11.6% (p<0.001)、N群 3.27±0.60/sec、ASD群 2.31±0.74/sec (p<0.001)と有意差を認め、PFRに有意差は認めないものの、TPFもASD群で有意の延長を認めた。(N群 143.8±26.1 msec、ASD群 183.1±23.3 msec。p<0.001)。ASDの重症度の指標であるSC ratioは、LVEFとの間には相関なく、1/3 FFおよび1/3 MFRとの間には、r=0.52、r=0.59の有意の相関を認めた。

本研究で示されたASDにおける左室拡張障害の存在、すなわち、拡張早期充満の障害、最大充満の遅延は、本症における左室拡張動態についての報告が少ない現状において、新しい知見と考えられる。