(84)

氏名(生年月日)　安藤　弘（アンドウ　ヒロシ）
本　　籍
学位の種類　博士（医学）
学位授与の番号　乙第1709号
学位授与の日付　平成9年2月21日
学位授与の要件　学位規則第4条第2項該当（博士の学位論文提出者）
学位論文題目　**Technetium-99m-pyrophosphate myocardial SPECT in patients with right ventricular infarction : comparison with hemodynamic findings**
（右室梗塞患者におけるテクネシウム99m ピロリン酸心筋 SPECT：血行動態との比較）
論文審査委員　（主査）教授　細田　瑳一
（副査）教授　鈴木　忠，高崎　健

論文内容の要旨

〔目的〕

99mTc-pyrophosphate(PYP)シンチグラフィーは，急性心筋梗塞の診断に用いられているが，右室梗塞の診断能については未だ明らかにされていない．本検討は，PYP の右室壁集積所見と血行動態指標を比較し，血行動態上問題となるような右室梗塞症例の，PYP 画像の特徴および臨床的意義について検討した．

〔対象および方法〕

急性下壁梗塞25症例を対象として201Thallium・PYP dual-SPECT（D-SPECT）を施行し，PYP の右室壁への集積の範囲により，右室に集積がない N 群(n=12)，下壁から右室の鋭縁部まで集積を認めた P 群(n=5)，下壁から鋭縁部を越え右室自由壁まで集積を認めた A 群（n=8）の3群に分類した．右室梗塞の診断には“平均右房圧が10mmHg 以上で，肺動脈楔入圧との差が1～5mmHg 以下”の診断基準（Lopez-Sendon）を用いた．

〔結果〕

1．A 群の平均右房圧は10.8±3.1mmHg と P 群5.5±2.4，N 群5.5±1.5に比べ有意に高値であった($p<0.01$)．A 群の心係数は2.3±0.2l/min/m^{2}と，P 群3.0±0.04，N 群3.0±0.7に比べ有意に低値であった（$p<0.05$）．肺動脈楔入圧は3群間に有意差は認めなかった．

2．Lopez-Sendon の基準を満たした症例は25例中の6例(24%)で，これらは全例 A 群に含まれており，P 群，N 群には1例も認めなかった．右室梗塞症例は A 群（75%）において，P 群（0%，$p<0.01$），N 群（0%，$p<0.001$）と比べ有意に高率であった．

3．右室への PYP 集積を右室梗塞診断の根拠とする場合，診断の感度，特異度は，それぞれ100，63%であったが，右室自由壁までの PYP 集積を根拠とした場合は，同100，89%とより良好な診断成績であった．また，超音波診断の同83，79%，心電図診断の同83，95%と比較しても良好な結果であった．

〔考察〕

右室梗塞は下壁梗塞にしばしば合併し，その診断には心電図，血行動態，心エコー図，核医学的検査などが用いられる．このうち PYP シンチグラフィーは，高い特異度を持つが，感度は低いとされる．しかしながら，これらはプラナー像を用いた報告であり，骨，軟骨，胸壁への PYP の集積により診断能は低くなる．D-SPECT による診断では，右室梗塞症例は全例 A 群に属し，A 群の心係数は有意に低く，下壁から鋭縁部を越えた右室自由壁の PYP 集積を確認することで，血行動態上問題となるような右室梗塞の確診率を高めることができた．

〔結論〕

急性下壁梗塞25症例に D-SPECT を施行した．血行動態上問題となるような右室梗塞の診断には，右室自

由壁までのPYP集積所見を用いることで，良好な診　　断成績を得ることができる．

論 文 審 査 の 要 旨

本研究の目的は右室梗塞の診断に99mTc-pyrophosphate(PYP)心筋シンチグラフィを用いるために，PYPの右室壁集積所見と血行動態指標を比較検討することである．

dual-SPECT (D-SPECT) を施行し，PYPの右室壁への集積のないN群に比べて，右室自由壁まで広く右室梗塞がありPYPの集積するA群（8例）は右房圧が高く且つ心係数は低値であり，Lopez-Sendonの血行動態による右室梗塞の診断基準を満たす6例はすべてA群に含まれた．PYPの右室壁への集積が狭い範囲のP群(5例)は血行動態で中間的所見を示した．右室自由壁までのPYP集積を根拠とすると，急性右室梗塞の診断は感度100%，特異度89%と十分臨床的診断基準として用いうることを証明した臨床的に有用な研究である．

主論文公表誌

Technetium-99m-pyrophosphate myocardial SPECT in patients with right ventricular infarction: comparison with hemodynamic findings (右室梗塞患者におけるテクネシウム99mピロリン酸心筋SPECT：血行動態との比較)
東京女子医科大学雑誌　第66巻　第11号　875-883頁（平成8年11月25日発行）安藤　弘

副論文公表誌

1) 著明な心臓腫瘍を呈したMyeloblastomaの一例．日超音波医会62回研発表会講論集：695-696 (1993) 安藤　弘，中川真澄，石塚尚子，酒井吉郎，中村憲司，細田瑳一
2) Echocardiograhic findings of myeloblastoma in the heart（心臓内に発生した骨髄芽細胞腫の心エコー所見）. Am Heart J　127(3)：713-716(1994) Sakai K, Ando H, Nakamura K, Hosoda S
3) 下壁梗塞の亜急性期に発症したwide QRSの完全房室ブロックにPTCAが有効であった1例．心血管インターベンション　11：255-259 (1996) 癸生川惠一，鈴木和仁，安藤　弘，谷本京美，和田義之，高橋早苗
4) 経皮的心肺補助によるsupported PTCA後に再狭窄をきたしCABGを施行した2症例．心血管インターベンション　10：207-212(1995)鈴木　努，諏訪二郎，高木　厚，布田有司，石井康宏，安藤弘，本多正知，油井　満，廣田　潤