

領域の設定による変動係数(CV)は9.4%と良好な再現性が得られた。本法による血中濃度推定値と実測値は有意な相関( $n=64$ ,  $r=0.818$ ,  $p<0.0001$ )を認めた。以上より本法は関心領域の設定による影響が小さく、簡便に肝摂取率、血中濃度の推定が可能と考えられた。

### 5. 運動負荷テトロフォスミン心筋SPECTによる心筋血流増加率の定量的評価の試み：健常者における検討

笛尾 寿貴 中田 智明 土井 敦  
橋本 晓佳 田中 繁道（札幌医大・二内）  
藤森 研司 （同・放）

テトロフォスミン(TF)を用いて運動負荷時の心筋血流増加率算出を試みた。健常対象7例に症候限界性運動負荷を施行。TFを運動負荷時296 MBq、同日安静時740 MBqを静注し、心筋SPECTを施行。実投与量補正後運動負荷時心筋集積と真の安静時心筋集積から、局所心筋血流増加率を心筋カウントの増加率として算出。TFの投与間隔219分、pressure rate product (PRP) 約3万、 $\Delta$ PRP約2万、投与比2:1。左室全体の増加率は平均117% (87~168%)、年齢、PRP、 $\Delta$ PRP、投与間隔と増加率には相関なし。健常者の心筋血流増加率は比較的均一。しかし、個人間ではややばらつき、年齢や負荷量などさらなる検討が必要。

### 6. 左心機能評価に<sup>99m</sup>Tc-MIBI心電図同期スキャンが有用であった総肺静脈還流異常の1例

伊藤 嘉規 小野 智英 甲谷 哲郎  
北畠 顕 （北大・循内）  
望月 孝史 加藤千恵次 塚本江利子  
伊藤 和夫 玉木 長良 （同・核）

上心臓型総肺静脈還流異常の43歳、女性。根治手術に際し、心エコーと左心動態シンチを行ったが、右室拡大による左室変形、偏位により、左室の容積、機能評価は困難であった。そこで、心電図同期<sup>99m</sup>Tc-MIBI心筋シンチを行い、拡張終期、収縮終期のSPECT像の左室内腔の画素数総和から、左室内腔の容積を算出した。これより求めた左室駆出率は60%となり、左室機能は問題ないと考え、根治手術を行

い、経過良好であった。左心プール像で右室との分離が困難な症例では、心電図同期スキャンが左心機能評価に有用と考えられるが、左室内腔辺縁の同定は難しく、今後の課題である。

### 7. 完全左脚ブロックを呈しペースメーカー植え込みおよび発作性心房細動症例の治療後的心ペルRIアンジオ検査による心機能・左心室収縮様式の変化の検討

藤田 克裕（札幌整形外科循環器科病院・循）  
田巻 茂和 丹野 晶宏 清水 一志  
樋口 八史 （同・放）

症例1：74歳、女性。完全左脚ブロックと完全房室ブロック(間歇性)症例に体内式ペースメーカー治療前後で左心室造影検査と心ペルRIアンジオ検査で左心室壁運動を検討した。治療前は左心室前壁の収縮が不良であったが治療後は改善しRIアンジオ検査の左心室壁分画の駆出率を示す曲線で改善が示された。

症例2：72歳、男性。難治性の発作性心房細動症例で当初左心室壁運動は全体的に低下し、除細動後も左心室壁全体の駆出率はすぐには改善しなかったがRIアンジオ検査で左心室壁分画の駆出率がまず改善しその後に全体の壁運動の改善が得られた。心ペルRIアンジオ検査は繰り返し左心室壁運動の細かい分析が行える有用な検査法と思われた。

### 8. 弁膜疾患における<sup>123</sup>I-MIBG心筋シンチグラフィの特徴

鈴木ひとみ（勤医協札幌西区病院・内）  
水尾 秀代（北海道勤医協中央病院・放）

弁膜症における心臓交感神経の働きについてその特徴を検討した。対象は、僧帽弁閉鎖不全(MR)8例、大動脈弁閉鎖不全(AR)3例、大動脈弁狭窄(AS)4例、弁置換術後(PV)8例計23例である。方法は、MIBGとTIの2核種同時撮像を行い4時間後Planar像より、心／縦隔比(H/M)とSPECT像より心筋集積(MU)を求めた。H/MおよびMUはAS, AR, MRの順で高値をとった。3疾患ともTIに比べMIBG心筋集積は低く、下壁、心尖部で集積低下があった。また疾患別格差はTIに比べ大きかった。MRではH/Mと左