

荷例や PPH などの高度な圧負荷例に多くみられた。また、“Omega sign”を示す III 型は VSD, PDA などの両室負荷例に多くみられた。さらに、この形態的分類と右室収縮圧, RV/IVS 比との関係を見ると、前者で I 型の平均値が 45.0mmHg, II 型が 51.6mmHg, III 型が 82.8mmHg となり、後者ではおのおの平均が 0.54, 0.57, 0.64 となり、I 型から III 型になるに従い高値を示し、右心負荷の程度の差異を示した。

以上のように、Thallium-201 心筋シンチグラフィは、心電図と異なり左室肥大合併例においても右心負荷をよく反映し、かつ右心自由壁描出を 3 型に分類することで、おのおの特徴的なパターンより負荷の形態を知ることができるので、右心負荷を有する心疾患においては有用な非観血的検査法と思われた。

18. 左心室運動自動描画の試み

○古館 正従 伊藤 和夫
(北大・放)
安藤 譲二 宮本 篤
小林 毅
(同・循内)

RI による左心機能解析の 1 つとして左室の収縮拡張様式を把握することは臨床的に有用な方法である。経時的な心プールのイメージから左室輪郭をトレースして重ね合わせることで、左室の収縮拡張様式を観察しているようであるが、われわれは computer を利用し、自動的に描画する方法を考案し検討を試みた。

方法は List Mode で採取した心電図同期データの R 波にマークを設定し、40~60m Sec 間隔の 64×64 Matrix の Multiphase image を作り、その中の拡張末期画像について左室外周に関心領域を設定し、さらにその外方に Back ground area の関心領域を設定し、Back ground を除去する。次いで全画像の左室外領域の計数を 0 としてしまう。このようにした全画像に smoothing を加える。これを 128×128 Matrix の画像に変換し、さらに拡張

大表示するがこの表示に当たっては適当な size を指定するようにしている。等高線表示の cut level は最大計数の 50~60% 程度が適当のようである。

このようにして得た拡張末期より収縮末期ないし収縮末期より、拡張末期にかけての各画像の等高線表示を重ね合わせることで、左室収縮様式ないし拡張様式を容易に観察することが可能となる。また、個々の重ね合わせのない等高線表示も可能である。

臨床的には正常者、甲状腺機能亢進症、虚血性心疾患の症例などに試みて有用であった。また、虚血性心疾患では、さらに運動負荷前後にも実施し、対比検討したが非常に有用であった。

19. 先天性総胆管拡張症 (multiplebiliary cysts, Alonso-Lej IV 型) の 1 例——特に ^{99m}Tc HIDA の所見を中心に

一戸 兵部 佐藤 敏彦
(重疾研厚生病院・外)

31歳主婦、年に2~3回の上腹部疼痛不快感にて来院、胆のう撮影にて胆のうが3つあるようだからということで紹介されて来た。その写真より先天性総胆管拡張症を疑い、ERCP, ^{99m}Tc HIDA など臨床検査を行ない、さらに、CT scanner にて、肝内胆管がう腫状拡大していることから、Alonso-Lej IV 型 multiple biliary cysts と診断した。術式は、胆のう切除、総胆管のう腫状腫大部切除、Rouxer Y 型空腸肝門部総胆管吻合を行ない、経過良好で退院した。退院直前にも、 ^{99m}Tc HIDA (dynamic) にて通過障害のないことを知ることができた。 ^{99m}Tc HIDA dynamic の条件は、10mCi, 3~4 分で 16 コマ、セオスニン注射後再び 2~4 分で 16 コマ、十二指腸が出現するまで撮影した。