

15. 連続反復法による SPECT データ収集：動態解析への応用

中嶋 憲一 滝 淳一 村守 朗
松成 一郎 分校 久志 久田 欣一
 (金沢大・核)

三角型 SPECT 装置東芝 GCA9300A は感度の増加のため、動態解析に適している。そこで、従来の SPECT データ収集法に対して、新たに連続的に短時間で (30~120 秒) 交互に検出器を回転させ、データ収集終了後、適当な部分を編集する処理法をファントムおよび臨床症例で検討した。ファントム実験では、回転中に集積が変化するような条件でも、アーチファクトの比較的小ない再構成画像が得られた。²⁰¹Tl シンチグラフィでは任意の時間の編集により体動によるアーチファクトを除去できる。さらに、^{99m}Tc-Teboroxime のような早い動態を有する放射性医薬品の検査にも適した処理法であることが判った。

16. ^{201}Tl 心筋シンチグラフィによる右室内圧の推定

中嶋 憲一 Fereidoun Fotouhi,
滝 淳一 久田 欣一 (金沢大・核)
大野 高史 谷口 昌史 (同・小児)

小児の ^{201}Tl 心筋シンチグラフィにおいて、右室の圧負荷を有する症例を中心に、右室描画の程度の定量化法を検討した。6種類の関心領域の取り方を、カテーテル検査で測定した右室圧および右室/左室圧比と比較検討した結果、右室全体、左室全体、縦隔部（バックグラウンド）に関心領域を取り、画素当りの平均カウントを用いる方法が最も統計変動が少なく、臨床データとの相関も良好であった。肺動脈弁狭窄の症例で経皮的バルーン弁形成術前後の肺動脈圧変化を ^{201}Tl の取り込み比と比較すると良好な相関が得られた。本法は小児でも簡単に応用でき、ルーチン検査としても簡便で有用な方法である。