

4.  $^{123}\text{I}$ -BMIPP の washout

小川 洋二 Rashid Hashmi 林 邦昭  
(長崎大・放)  
松下 哲朗 (同・二内)

$^{123}\text{I}$ -BMIPP は心筋貯留性が高いトレーサであるが、症例によっては早い washout が認められる。今回、種々の心疾患患者 61 例に行われた 65 回の  $^{123}\text{I}$ -BMIPP 心筋 SPECT の早期像 (投与 20 分後) と遅延像 (3 時間後) から算出した washout rate を検討した。早期像と遅延像との変化を視覚的に認めたのは 7 例のみで、減衰補正を行った washout rate の全症例の平均は 13.9% であった。虚血性心疾患、肥大型心筋症、拡張型心筋症で 25% を超える高い washout rate を示す症例があったが、症例ごとのばらつきが大きく、疾患群による差はなかった。アルコール負荷を行った 2 例の washout rate は 51% および 25% と高く、何らかの負荷が心筋内での  $^{123}\text{I}$ -BMIPP の代謝を変化させる可能性があると考えられた。

## 5. 術前肺血流シンチ・肺換気シンチによる術後肺機能予測の有用性

松木 裕一 石野 洋一 中田 肇  
(産業医大・放)  
城戸 優光 (同・呼)  
安元 公正 (同・二外)

対象は術前に肺血流シンチ・肺換気シンチおよび肺機能検査を施行したのち手術され、術後も肺機能検査が行われた肺腫瘍 51 症例 (肺癌 44 例、転移性肺腫瘍 4 例、その他 3 例) である。評価方法は右肺野・左肺野にそれぞれ ROI を設定した後 total count を算出し、両肺各 segment の容量を一定と仮定し、(非切除 total count / 術前 total count) × 術前 FVC or  $\text{FEV}_{1.0}$  = 予測値とした。予測値と術後 FVC or  $\text{FEV}_{1.0}$  との相関について、肺血流シンチおよび肺換気シンチの前面像・後面像・前面像 + 後面像で検討した。また肺機能検査において術前 1 秒率が 70% 以上の群と以下の群に分けて、予測傾向に違いがあるか検討した。予測値と術後実測値の間には良好な相関を認め、術前評価として有用な方法と思われた。

6. 甲状腺癌胸壁転移への  $^{131}\text{I}$  集積判定に  $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$  との 2 核種同時収集が有用であった 1 例

日野 祐一 土持 進作 加藤 健志  
中別府良昭 中條 政敬

(鹿児島大・放)

症例は 72 歳女性。平成 2 年に甲状腺癌に対し甲状腺片葉切除術を施行されたが、平成 8 年に局所再発、多発性転移を認めたため、 $^{131}\text{I}$  内照射治療目的で残存甲状腺全摘術が施行された。RI 病棟入院後、 $^{131}\text{I}$  3.7 GBq を経口投与し、その 4 日後にシンチ像を得た。シンチ像で左胸壁外側に集積を認め、胸壁転移への集積が疑われるも、胃への生理的集積と区別できなかったため、 $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$  740 MBq を経静脈的に投与し、2 核種同時集積を行った。この画像上、胃への  $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$  の生理的集積と、これより外側に位置する  $^{131}\text{I}$  の集積を認め、胸壁転移への集積と判断できた。集積部位の確認においても 2 核種同時収集は有用であると考えられた。

## 7. 放射性ヨード治療が有効であった再発性無痛性甲状腺炎の 1 例

吉田 毅 一矢 有一 桑原 康雄  
佐々木雅之 増田 康治 (九州大・放)  
藤平 隆司 (産業医大・一内)

症例は、47 歳女性。平成 5 年 8 月より平成 8 年 4 月までに無痛性甲状腺炎を計 4 回発症。繰り返す甲状腺機能亢進および低下症状により、日常生活に支障をきたしていた。平成 8 年 6 月、放射性ヨード治療のため当科入院。入院時、全身倦怠および甲状腺腫大を認め、 $^{123}\text{I}$ -NaI シンチでは、びまん性甲状腺腫大とヨード摂取率の増加 (24 時間値 45.1%) を認めた。 $^{131}\text{I}$ -NaI 446 MBq 投与 (推定甲状腺線量 82.5 Gy) 1 か月後より甲状腺機能が低下し、ホルモン剤投与を開始したが、6 か月後の現在まで無痛性甲状腺炎の再発はなく、経過良好である。

本症はまれな疾患であるが、放射性ヨード治療の適応を積極的に考慮すべき疾患であると考えられる。