

0.16 mg/kg/min が適当と考えられた。

5. ¹²³I-BMIPP の心集積がびまん性に低下している心不全心の 1 例

山本 尚幸 (喜多医師会病院・放)
林 豊 浦岡 忠夫 (同・内)

拡張型心筋症疑いの 66 歳女性で BMIPP 心筋シンチグラフィを行い心筋全体にほとんど集積のみられない 1 例を経験し報告した。

planar 早期像にて肝臓に強い集積があり心臓部にほとんど集積を認めなかった。

心臓と肺野の集積比は他症例が 2.062 に対し、本例では 1.217 と明らかに低値であった。

心筋集積のみられない例の頻度は約 0.2% とされ、疾患の種類や心機能、生化学検査成績などと明らかな関係はみられていない。心筋内脂肪酸代謝のどの部分の異常によるものであるのか、また臨床的にどのような意義があるのか今後の検討が必要と思われる。

6. 連続回転収集機能を有する 3 検出器型 SPECT 装置を用いた肺局所 ¹³³Xe ガス洗い出しの評価

菅 一能 西垣内一哉 塚本 勝彦
松本 常男 内迫 博路 久米 典彦
(山口大・放)
宇津見博基 山田 典将 (同・放部)
中西 敬 (済生会下関総合病院)

短時間にデータ収集可能な連続回転収集機能 (リターンモード) を有する 3 検出器型 SPECT 装置 (東芝 GCA 9300 A/HG) を用い ¹³³Xe ガス肺洗い出し SPECT を試みた。対象は閉塞性肺疾患のほか、種々の肺疾患および正常ボランティア 1 例の合計 21 例で、¹³³Xe ガス (370 MBq) を閉鎖回路内で約 6 分間、反復呼吸後、安静呼吸下で最初に平衡相を 1 分間、引き続き開放回路で洗い出し相を 30-60 秒毎に 5-6 回分撮像した。種々の疾患で胸部 CT の異常の有無に関わらず不均等な肺洗い出し所見が 3 次的に把握できた。検索し得た範囲で最初の試みであるが、本検査は肺局所換気異常の把握に有用と思われた。

7. ⁶⁷Ga scan が有用であった薬剤性肺炎

須井 修 (国立善通寺病院・放)

⁶⁷Ga scan が診断および治療効果の判定に有用であった症例を経験したので報告する。

症例は 45 歳、女性。発熱および頸部、ソケイ部リンパ節腫大にて当院内科を受診した。頸部リンパ節生検にて malignant lymphoma (Follicular type, B-cell) と診断された。平成 5 年 4 月 12 日入院し、4 月 21 日より 6 月 25 日まで、CHOP-Bleo 療法を 4 コール施行した。7 月 9 日より発熱 (38°C) が出現した。呼吸困難はなかった。7 月 15 日に ⁶⁷Ga scan (びまん性の肺野への RI 集積)、胸部 CT (びまん性の淡い肺野濃度上昇) を施行し、薬剤性肺炎と診断した。血液ガスでは、PO₂ 51.8 mmHg と低下していた。7 月 16 日よりプレドニン 60 mg/day の投与を開始した。約 2 週間後の血液ガス検査では、PO₂ 88.3 mmHg と改善し、⁶⁷Ga scan でも肺野のびまん性集積は認められなかった。

抗癌剤による薬剤性肺炎はよく知られているが、最近話題の小柴胡湯、インターフェロンによる薬剤性肺炎での利用が期待される。

8. 片側性肺水腫を繰り返した褐色細胞腫の 1 例

塚本 勝彦 菅 一能 西垣内一哉
久米 典彦 内迫 博路 栗屋ひとみ
岸本 佳子 中田 太志 (山口大・放)
草野 智子 岩見 孝景
(美祿市立病院・内)
中西 敬 (済生会下関総合病院・放)

今回われわれは、鬱血性心不全を繰り返した褐色細胞腫の症例を経験したので報告する。

症例は 70 歳女性。呼吸困難を主訴に近医を受診し胸写上、片側性肺水腫を指摘され、血圧の著しい変動から褐色細胞腫を疑われた。¹²³I-MIBG シンチにて左副腎部に静注後早期から腫瘍への強い集積がみとめられ、褐色細胞腫と診断された。腫瘍部の time-activity curve では静注後約 4 分で peak に達し、以後、高い activity を維持していた。

片側性肺水腫の原因検索のため、^{99m}Tc-DTPA シン

チ, ^{99m}Tc -MAA シンチを施行したが, 明らかな原因をみとめなかった.

9. 肺癌患者の放射線治療前後における ^{123}I -IMP と ^{99m}Tc -DTPA 検査所見について——予報

森 泰胤 高橋 一枝 余田みどり
 細川 敦之 川崎 幸子 高島 均
 田邊 正忠 (香川医大・放)
 中野 覚 (香川県立中央病院・放)

^{123}I -IMP および ^{99m}Tc -DTPA エロソールを用いて肺癌患者の放射線治療前後に肺イメージングとクリアランスカーブを測定し, 放射線肺臓炎の予知に有効か否かを検討した. 対象は放射線治療が施行された肺癌患者 9 名で放射線治療開始直前および終了直後に両シンチグラフィを施行した. 9 例中 3 例に放射線肺臓炎が起き, IMP クリアランスの延長が認められた. DTPA クリアランスは 1 例のみで短縮が認められ, 放射線治療前との変化率は IMP が大きかった. 放射線肺臓炎の予知には IMP が DTPA より鋭敏と考えられたが, IMP は経静脈投与のため血流が途絶している肺野では評価不能であるのが欠点と思われた.

10. 肺病変における ^{99m}Tc -MIBI の検討

西垣内一哉 菅 一能 内迫 博路
 (山口大・放)
 宇津見博基 山田 典将 (同・放部)
 中西 敬 (済生会下関総合病院)

^{99m}Tc -MIBI 静注後 30 分間の Time activity curve より, 1 分後から腫瘍部は正常肺に比べ高い集積比を示し 30 分後まで, この傾向に変化はなかった. 胸部病変の ^{99m}Tc -MIBI 集積比の平均値 (Early) は悪性腫瘍病変 16 例で 2.11 ± 0.62 と良性病変 8 例の 1.19 ± 0.23 に比較して高値であった. 良性病変では陳旧性肺結核 3 例は ^{99m}Tc -MIBI の集積を認めなかったが Aspergillosis の集積比 Early 1.37 や, UIP の集積比 Early 1.65 は比較的高値であった. 手術標本およびタリウムシンチ所見との対比ができた随伴陰影 (無気肺, 肺梗塞) を認めた悪性腫瘍 2 症例を提示した. ^{99m}Tc -MIBI は静

注早期に悪性腫瘍と良性随伴陰影が鑑別できる可能性が示唆された.

11. ^{99m}Tc -MIBI の肺腫瘍への集積の検討

岩宮 孝司 仙田 哲朗 周藤 裕治
 遠藤 健一 西尾 剛 太田 吉雄
 (鳥取大・放)
 河崎 雄司 (同・三内)

^{99m}Tc -MIBI は ^{201}Tl と同様腫瘍への集積が報告されているが, 今回肺腫瘍が疑われた 8 例 (肺癌 7 例, 非定型抗酸菌症 1 例) に ^{99m}Tc -MIBI シンチを応用し, その腫瘍シンチとしての有用性を検討した. 方法は ^{99m}Tc -MIBI 600 MBq 静注 10 分後および 3 時間後に planar 像および SPECT を撮像し, 腫瘍部の集積を視覚的に判定するとともに, 腫瘍部と対側健常肺および心と腫瘍部の uptake ratio を求めた. ^{99m}Tc -MIBI シンチでは, 肺癌の全例に集積を認めた. また, SPECT により縦隔リンパ節転移も描出された. uptake ratio は, 早期像の方が良好であり, 後期像では腫瘍と健常部の境界は不明瞭となった. また, 早期像において合併する炎症への集積は軽度であり, 腫瘍シンチとしての有用性が示唆された.

12. 肺腫瘍の核医学的診断法—— ^{201}Tl と ^{99m}Tc -MIBI (MIBI) との比較検討——

川崎 幸子 西山 佳宏 小林 琢哉
 福永浩太郎 佐藤 功 大川 元臣
 田邊 正忠 (香川医大・放)
 松野 慎介 (滝宮総合病院)

肺腫瘍 18 例に ^{201}Tl (111 MBq) と MIBI (600 MBq) を同時投与し, 2 核種同時収集法にて, プラナー像と SPECT 像 (early, delayed images) を撮像した. 腫瘍 (T) と健側肺 (NL) に ROI を設定し T/NL 比を算出した. ^{201}Tl , MIBI とともに肺癌 16 (adeno 4, SCC 6, small 5, large 1), カルチノイド 1, 悪性リンパ腫 1 例の全例が SPECT で陽性描画された. 腫瘍からの MIBI の wash-out は 63% にみられ, SCC の 83%, adeno の 100%, small の 40% であった. T/NL 比は ^{201}Tl 3.8 ± 1.5 , MIBI 2.7 ± 0.8 で腫瘍への集積は ^{201}Tl が良好であった. ^{201}Tl ,