

程度は様々であった。

(2) 胸部 X 線上、両側肺にびまん性陰影を呈したものは 6 症例であった。うち 3 例(サルコイドーシス、粟粒結核、アレルギー性肺臓炎の各 1 例)については  $^{67}\text{Ga}$  シンチで経過を観察したところ、胸部 X 線像の改善とともに  $^{67}\text{Ga}$  の集積の低下をみた。他の 3 例は、特発性肺線維症 2 例、肺炎 1 例であった。

## 12. 縦隔腫瘍における $^{67}\text{Ga}$ , $^{201}\text{Tl}$ シンチグラフィの評価

吉村 広 田口 正人 島袋 国定  
城野 和雄 坂田 博道 小山 隆夫  
中條 政敏 篠原 慎治 (鹿大・放)

組織診の得られた縦隔腫瘍 62 例(悪性リンパ腫 13 例・悪性胸腺腫 12 例・良性胸腺腫 9 例・良性奇形腫 9 例・その他 19 例)に  $^{67}\text{Ga}$  シンチを施行し、腫瘍描出能を検討し、うち、同時期に  $^{201}\text{Tl}$  シンチを併用した 22 例について、両核種の腫瘍描出能の対比検討を行った。

【結果】  $^{67}\text{Ga}$  は悪性病変の 86% (24/28)、良性病変の 12% (4/34) に集積し、集積の有無による良・悪性の正診率は 87% (54/62) であった。胸腺腫 (18 例) の腫瘍径と  $^{67}\text{Ga}$  の集積の有無をみると、前後径が大きいほど集積する傾向があった。一方、 $^{201}\text{Tl}$  は悪性病変の 100% (10/10)、良性病変の 33% (4/12) に集積し、集積の有無による正診率は 82% (18/22) で  $^{67}\text{Ga}$  (19/22) と差はなかった。両核種の集積度を  $++$ ,  $+$ ,  $-$  の三段階に分けると、 $++$  はいずれも悪性病変にのみみられた。 $^{201}\text{Tl}$  の sensitivity は 100% (10/10)、 $^{67}\text{Ga}$  の specificity は 92% (11/12) で、両核種は縦隔腫瘍の良・悪性の鑑別に有用であると思われた。

## 座長のまとめ (10~12)

星 博昭 (宮崎医大・放)

演題 10 はサルコイドーシスを対象として、ガリウムシンチグラフィの有用性について検討したものである。シンチでは全身の検索ができることが有利であるが、ステロイド治療による変化の追求には血中 ACE の測定が有用であると報告した。演題 11 はガリウムの肺へのび

まん性集積を示した症例について検討したものである。びまん性肺集積は約 1.8% にみられ、多くは悪性腫瘍の化学療法後にみられた。数週間後に胸部 X-P にて異常の出現するものもあるが、大部分は特に問題なく経過していた。演題 12 は縦隔腫瘍に対するガリウムおよびタリウムシンチグラフィの有用性を検討したものである。縦隔腫瘍の良悪の判定にガリウムが有効であると報告されたが、タリウムシンチグラフィについてはさらに検討が必要であろうと考えられた。

## 13. 心拍同期心プール像における心筋収縮異常と刺激伝導障害の位相解析

伊東 昌子 藤本 進 林 邦昭  
本保善一郎 (長大・放)

正常および各種心疾患 55 例を対象に、心拍同期心プール像の位相解析を行い、脚ブロックにおける心室間の収縮遅延・心筋梗塞における心筋運動異常を検出し、客観的な把握に有用であった。ことに、WPW 症候群では early depolarization という現象を客観的・視覚的に把握することができ、従来心電図のみから把握されていた刺激伝導異常が、位相解析にて定量的に評価できることが示唆された。

また、各種心疾患の phase delay の平均値・標準偏差、さらに normokinesis, hypokinesis, dyskinesis を示した局所心筋壁の phase の平均値・標準偏差を算出し検討した。

## 14. うっ血型心筋症における核医学検査の有用性

平田 展章 仲山 親 中田 肇  
(産医大・放)  
花岡 陽一 中島 康秀 (同・二内)

うっ血型心筋症は原因不明の心筋疾患でありその基本的病態は左心腔の拡大および収縮性の低下である。今回われわれは心カテ検査あるいは臨床的に本症と診断された 6 症例に核医学検査を行い、その有用性を検討した。心筋シンチでは左心腔の拡大、部分的な左室壁の欠損および右室壁の描出を示す例がみられたが、心プールシンチでは、E.F. の著明な低下、心筋梗塞でみられる局所的

収縮低下でなく全周性の収縮性低下および左心腔の拡大が確認できた。またこれらの所見は心カテ検査と一致するものであり、心カテ検査に比し危険性が少なく容易に反復できることから本症の診断に有用であると思われた。

#### 15. $^{99m}\text{Tc}$ -pyrophosphate (PYP) による心筋シンチグラムで典型的な両室梗塞を示した1例

仲山 親 本田 浩 平田 展章  
中田 肇 (産医大・放)  
花岡 陽一 中島 康秀 (同・二内)

左室の急性心筋梗塞に比して右室梗塞は臨床的にも心電図的にも検出が困難な場合がある。

われわれの例では、心電図上および中心静脈圧の測定などにより左室および右室梗塞が疑われたものであるが、発作3日目に行った  $^{99m}\text{Tc}$ -PYP による心筋シンチグラム上典型的な両室梗塞を示す RI 集積を認めた。また、RI 注入時に行った First pass 法による心機能評価では右室の駆出率は 0.44、左室の駆出率は 0.38 と低下を示しており、wall motion では右室および左室の広範囲の部位にわたって akinesis を示した。

#### 座長のまとめ (13~15)

中島 彰久 (大分医大・放)

このセッションは演題数は多くなかったが心臓核医学が九州でも一般化してきたことを反映し、内容が深かったようである。

演題 13 は、心臓核医学の中でもコンピュータが最も有用な領域であり、演者らは局所心機能の解析の実際とその有用性を、美しいカラースライドで報告された。

演題 14 は、心駆出率の著明な低下を来し、心筋梗塞との鑑別が困難なうっ血型心筋症を検討し、心筋シンチグラムや心プールシンチグラムなどの核医学検査が有用であることを示した。

演題 15 は、急性心筋梗塞症例に、 $^{99m}\text{Tc}$ -ピロリン酸を利用し、病変部をよく描出していた。

法的規制はあるが、救急医学としても有用な核医学検査の適用拡大が必要と考えられる。

#### 16. 大理石病の骨・骨髄シンチグラム

榎園まゆみ 藤本 進 高木美和子  
尼崎 泰子 林 邦昭 本保善一郎

(長崎大・放)

大理石病は、全身の骨系統の対称的広汎な硬化像を呈する稀な遺伝性疾患であり、primary spongiosa の吸収障害と考えられている。

今回われわれは、単純 X 線像上、大理石病の典型的骨所見を呈し、大腿骨骨折で入院となった29歳女性の大大理石病患者の骨および骨髄シンチグラムを得た。骨シンチグラムでは、骨折部、長管骨の骨幹端~骨端部(主に under-constriction の部位)、頭蓋骨の肥厚部で high activity を呈した。骨髄シンチグラムでは、中心骨髄の描画が不明瞭であり、腎が比較的良く描出された。末梢血液所見は、ほぼ正常であったが、骨髄シンチグラム( $^{111}\text{In}$ -chloride)上は、かなりの骨髄機能低下があると思われた。

大理石病の骨および骨髄シンチグラムの報告は少なく、貴重な症例と考え報告した。

#### 17. $^{99m}\text{Tc}$ -MDP による骨スキャンの骨外集積例について

石橋 正敏 檀浦龍二郎 西 文明  
森口 義博 鴛渕 雅男 森田誠一郎  
大竹 久 (久大・放)

1981年2月より1982年11月までの間に、久留米大学 RI 施設において行われた骨シンチグラフィ 1,653 例のうち、33例の骨外集積(乳房16例、肝5例、脾1例、その他6例)を認めた。

乳房集積16例中、片側集積は7例、両側は9例で、片側例は乳癌が5例で、患側と一致したのは3例であった。

肝集積は5例で、原疾患は肺癌2例、肝癌1例、悪性リンパ腫肝転移1例、乳癌1例で、鉄剤(プルタル)使用例は3例であった。

腎集積例は5例で、原疾患は肺癌2例、肝癌2例、心筋梗塞1例であった。1例を除き、すべて腎機能は正常であったが、鉄剤投与例1例、抗癌剤投与例3例あった。脾集積例は non-Hodgkin lymphoma の脾内の腫瘍に一致して集積がみられた。

肝集積例は鉄剤(プルタル)、腎集積例は抗癌剤投与