

瘍 5 例全例, および良性腫瘍 9 例中 3 例において認められた。悪性腫瘍では, 分泌機能の良好な症例においても Ga の強い集積を認めたのに対し, 良性腫瘍で Ga の強い集積を認めた 3 例は, いずれも分泌機能が低下しており, そのため, Ga が唾液腺部に貯留したことが一因と思われる。以上の結果から, Ga シンチグラフィに, Tc による排泄機能検査を組み合わせる方法は, 唾液腺腫瘍における良性, 悪性の鑑別に有用な手段であることが示された。

5. 甲状腺疾患における $^{201}\text{TlCl}$ -functional image (wash-out rate)

山本 洋一 吉田 祥二 小川由紀子
浜田富三雄 小川 恭弘 前田 知穂
(高知医大・放)
赤木 直樹 (同・放部)

甲状腺における TI-201 の動的变化を early image と delayed image から washout rate を求め, functional image として表示することによって甲状腺結節の質的診断を試みた。Functional image の作成には back ground subtraction 法を用いた。対象は組織診断の得られた 9 例で, 正常例での washout rate は 65~75% で, ほぼ均一であった。慢性甲状腺炎では 55~85% で, 非常に不均一であった。濾胞腺腫では 55~75% と正常よりやや低値であった。腺癌ではそれよりさらに低く, 35~70% であった。シンチグラム上は同様の集積像を示す場合でも, 良性, 悪性の結節の washout rate には若干の差がみられ, これによって, その質的診断が可能になるものと思われる。

6. 1 秒率正常者のエアロゾル肺吸入シンチグラフィ

須井 修 嶋津 秀樹 竹治 励
渡辺 紀昭 (徳島大・放)

(1) 1 秒率正常者のエアロゾル肺吸入シンチグラム (39 例) を検討し, 以下の 3 つの type に分類した。

Type 1: homogeneous distribution without central airway deposit

Type 2: homogeneous distribution with central airway deposit

Type 3: inhomogeneous distribution

(2) type 1 と type 2 との間では, $\text{FEV}_{1.0}\%$, MMF,

\dot{V}_{50} , \dot{V}_{25} , $\dot{V}_{50}/\dot{V}_{25}$ に有意差は認められなかった。

(3) type 3 は type 1 および type 2 との間に \dot{V}_{25} でそれぞれ有意差を認めた ($p<0.002$, $p<0.05$). $\dot{V}_{50}/\dot{V}_{25}$ では有意差はなかったが, type 3 の 3 例中 2 例はかなりの高値を示した。

7. Sarcoidosis における ^{67}Ga シンチの臨床的意義

新屋 晴孝 平木 祥夫 森本 節夫
竹田 芳弘 江添 弘 林 英博
山本 博道 白神 敏明 山本 淑雄
清水 光春 黒田 昌宏 青野 要
(岡山大・放)

未治療の肺サルコイドーシスの患者 25 例について, ^{67}Ga シンチ, BAL 中のリンパ球数, S-ACE 値を対比させ, 肺病変の活動度判定における ^{67}Ga シンチの有用性について検討した。

(1) Ga の肺野集積群で BAL 中のリンパ球数の比率の増加を高率に認めたが, リンパ球数の比率増加群でも, 肺野に集積の見られないものもみられた。

(2) Ga の肺門集積群でも, BAL 中のリンパ球数の比率の増加を高率に認めた。

(3) Ga の集積と S-ACE 値の間には, あまり相関がみられなかった。

Ga 集積群では, 胞隔炎の存在が高率に示唆され, Ga シンチは, 肺サルコイドーシスの活動度判定に有用であると思われる。

8. 部分的肺静脈還流異常の 1 例

沢田 章宏 吉田 祥二 森田 莊二郎
森田 賢 前田 知穂 (高知医大・放)
小原 秀一 小谷 了一 (同・放部)

本例は心雑音と胸部線像での異常陰影 (大動脈弓から左第 2 弓にかけて) と心肥大がみられ, RI angio の 2 秒間隔連続イメージ像で左右シャントパターンがみられた。500 msec 間隔での画像再表示により, 異常還流静脈が描出され, PAG により部分的肺静脈還流異常と確診された。

RI angio において左右シャントパターンをとる場合, ASD のみでなく, uncommon case ではあるが, 部分的肺静脈還流異常も考慮しておくべきであることと, 短い間隔での画像再表示をすれば, 異常還流静脈をより明瞭

に描出しうることを示唆してくれた症例について報告した。

9. TR の phase analysis

謝花 正信 遠藤 健一 勝部 吉雄
(鳥取大・放)

鳥取大学附属病院で最近 3 年間に行った心プール症例のうち、心エコーにて TR と診断された 8 例と、正常 11 例について、行った心プールのスキャンデータを検討した。肝を含む広い ROI を設定して phase analysis を行ったが、phase, anplitude の像からの診断は困難であった。肝に相当する pixel の anplitude の numerical image から、肝の anplitude の平均値の ROI 内最高値に対する割合 (%) を anplitude index として検討した。10% を境界として、sensitivity 77.5%, specificity 90.9% であった。

また、肝に ROI を設定した reflux index 法では、sensitivity 66.7%, specificity 100% であった。Sensitivity の不良は RI angio 法の併用が有用と思われた。

10. RI 心プール法を用いた左室容量の測定

藤井 秀昭 横手 祐司 橋本 正樹
末田 隆 土岡由紀子 松浦 秀夫
梶山 梧朗 (広島大・一内)
山本 和生 山口 敏雄 佐々木正博
(同・放)

^{99m}Tc 赤血球を用いた RI 心プール法より、左室容積の解析を試みた。①心ファントム実験では、既知の容積とカウント数はよく一致した。②各種心疾患 20 例でスワンガンツカテーテル挿入下に RI 心プール法を、そのうち 8 例でシネ撮影をした。心プール法より左室拡張末期カウント (EDC)、左室駆出率 (EF) を、サーモダイリューション法より 1 回拍出量 (SV) を求めた。EDC を静脈血カウントで補正した RVa、投与放射能で補正した RVb は、SV を EF で除した EDV₁ と、おのおの $r=0.811$, $r=0.815$ の高い正相関を得た。③シネ撮影の EDV₂ と RVa、RVb とはおのおの $r=0.838$, $r=0.894$ と高い正相関を得た。本法は非観血的な左室容積の計測に有用であった。

11. SPECT による ^{201}Tl 運動負荷心筋シンチの検討

中田 和明 山本 修三 河原 泰人
(倉敷中央病院・RI セ)
土井 修 光藤 和明 (同・心臓病セ)
重康 牧夫 (同・放)

冠動脈造影を施行した 19 症例 (CAD 11, N 8) に ^{201}Tl 運動負荷心筋シンチを施行し、SPECT 法と Plane 法の CAD 検出率の検討を行った。CAD 全体の検出では SPECT 法は Plane 法と同等、もしくは、それ以上の結果を得た。また、各冠動脈別にみると、右冠動脈において SPECT 法の方が良好な傾向にあり、左前下行枝、回施枝は両者ほぼ同等に良好であった。多枝疾患の診断には、SPECT 法の方が若干良好であった。定量的評価法としては、Circumferential Profile Analysis を行い、視覚的評価と同等の結果を得た。以上より、SPECT 法は 3 次元的に把握できるため、各冠動脈別の病変を検出することができ、多枝疾患の診断に有用である可能性が示唆された。

12. ^{201}Tl 負荷心筋 SPECT の有用性について

宮川 正男 望月 輝一
(愛媛県立今治病院・放)
藤原 康史 土居内純治 西村 一孝
(同・内)
渡部 雅愛 吉田 和弘 (同・小)
村瀬 研也 浜本 研 (愛媛大・放)
新野 正治 (同・小)

^{201}Tl 負荷心筋 SPECT の有用性について、2 症例を呈示して検討した。1 例目は 76 歳狭心症の女性、2 例目は 2 歳 7 か月の川崎病の男児である。それぞれマスターダブル負荷、ジピリダモール負荷後、通常のプラナー像撮影および SPECT データを収集し、2 時間後に再分布のイメージデータを収集した。2 例とも負荷時に虚血部の TI 摂取の低下および再分布像により、病変の範囲を明瞭に描出した。川崎病については、31 症例にて、CAG と負荷心筋 SPECT を行い、両者の所見を比較した。負荷心筋 SPECT は CAG の所見とよく一致し、プラナー像に比し虚血部位の検出率は高く、非常に有用であった。