

## 一 般 演 題

### 1. Tl-201 心筋 SPECT 定量法による筋ジストロフィー患者の予後予測について

齋部 寛 大島 統男 佐久間貞行  
(名古屋大・放)

目的 Thallium-201 心筋 SPECT による筋ジストロフィー患者の病変定量化を試み、予後予測を検討した。

対象 59年から60年にかけて当院にて Tl-201 心筋 SPECT を施行し予後が把握できた筋ジストロフィー患者 27例。現在 6例が死亡(死因は呼吸不全)。3例は呼吸不全心不全状態で、残り 18例は健在。

方法 安静時 Tl-201 による心筋シンチを施行。short axial image の 5~6 スライスを選択して、それぞれの circumferential profile curve (CPC) を求め以下のスコアを算出した。A: 正常 12 症例の CPC 平均 $\pm$ 2 SD 以下 (M) の範囲。B: M の面積。C: M の比率。D: M の体積。

結果 相関係数は A, B, C 間は  $r$  が 0.93 以上でよく相関した。各スコアから予後に関する Sensitivity と Specificity を求めた。各スコアとも Sensitivity は 67%。Specificity は 100% であった。

### 2. Bland-White-Garland 症候群の 1 例

—<sup>201</sup>Tl 心筋 SPECT による評価—

大島 統男 佐久間貞行 (名古屋大・放)  
比嘉 信喜 小川 裕 田中 孝二  
小林 英敏 (岐阜県立多治見病院)

最近経験した B-W-G 症候群につき術前、術後の <sup>201</sup>Tl 心筋 SPECT を施行し心筋の viability を評価する機会を得たので報告する。症例は 16 歳の女性で学校検診で心雑音を指摘された。負荷心電図で V<sub>5</sub>, V<sub>6</sub> に ST 低下を認めた。術前の運動負荷による <sup>201</sup>Tl 心筋シンチでは、プラナー像では明らかな所見を認めなかったが SPECT 像では冠状断層像、矢状断層像にて前壁に欠損を認め、3 時間後の再分布像で欠損が消失したところから一時的虚血と診断した。術後 5 か月目に再度運動負荷 <sup>201</sup>Tl 心筋 SPECT を施行したところ、術前の欠損は消失した。本疾患は稀な先天性心疾患であるが、その左室心筋の

viability を評価する上で <sup>201</sup>Tl 心筋 SPECT は有効であった。

### 3. Tc-99m DTPA 連続腎スキャンで、いわゆる Bone Marrow Hyperemia のみられた 3 例について

上野 恭一 (石川県立中央病院・放)  
河村 洋一 (同・血液内科)  
金兼 和弘 久保 実 (同・小児内科)

われわれは Tc-99m DTPA による連続腎スキャンで脊椎、骨盤の描画をみた、まれな 1 例を経験し、直接、Clin Nucl Med 4: 20, 1979 に発表した。これは、静注直後の血液プールを反映する早期に、脊柱、骨盤が描画されるが、トレーサの腎集積にもなって、次第に消失する所見であり、血液疾患との関連は十分予想されたものの、その臨床的意義は判然としなかった。近年 Klein HA ら、Zucker LS らの同様の報告があり、われわれも、ここ 10 年間の Tc-99m DTPA 腎スキャン 1,200 例を検討し、上記の 1 例を含む 3 例 [急性白血病 2 例、神経芽細胞腫 (骨髄転移) 1 例] を認めた。いずれも末期例であり、骨髄腫瘍性病変と化学療法による造血障害が認められた。

### 4. <sup>99m</sup>Tc-DTPA Renoscintigram の Factor Analysis による検討

小野 元嗣 竹田 寛 前田 寿澄  
寺田 尚弘 伊藤 綱朗 中川 毅  
山口 信夫 (三重大・放)

正常人 5 例を対象に、<sup>99m</sup>Tc-DTPA Renoscintigram を施行し、得られたデータを Factor Analysis を用いて解析し、抽出された機能成分の臨床的意義につき検討を加えた。

最初 5 分間のデータの 3 factor analysis では、腎皮質、腎髄質および腎盂領域のカーブに相当する 3 つの factor が抽出された。そのうち、腎皮質カーブはボーラス通過後 1 分程の plateau を経過した後、軽度の再上

昇を示してから急速に下降するという特徴的なパターンを示した。

この腎皮質カーブは、皮質におけるネフロンの解剖学的、生理学的情報を鋭敏に反映しているものと考えられ、腎の生理学的検討、さらには各種腎疾患における病態生理を検討する上で有用であると思われた。

## 5. 転移性骨腫瘍のシンチグラム所見とその疼痛との関係

飯沼 元	今枝 孟義	広田 敬一
曾根 康博	後藤 裕夫	関 松蔵
鈴木 雅雄	柳川 繁雄	浅田 修市
山脇 義晴	松井 英介	柴山 麿樹
土井 偉誉		(岐阜大・放)
古田 智彦		(同・二外)

乳癌、肺癌、前立腺癌は、骨転移が最も高頻度にみられる疾患であるので、これらの骨転移症例の骨シンチグラムと痛みの関係について検討を加えた。

対象症例は、過去3年間の骨シンチグラムのうち、乳癌148例、肺癌75例、前立腺癌55例である。

『痛みのある症例群』では、『痛みのない症例群』に比して、多発性の骨転移巣を認めることが多く、骨転移巣のRI集積度は高く、しかも5cm以上の大きいものが多い傾向を認めた。

## 6. 亜急性甲状腺炎における Prednisolone の効果に関する研究

罇部 春松 (知多市民病院・内)

22名の亜急性甲状腺炎患者に Prednisolone 30mg/日を経口投与し、以後1週ごとに漸減、16週にわたり臨床症状、血中 RT<sub>3</sub>U、T<sub>4</sub>、T<sub>3</sub>、TSH 値、血沈値、甲状腺<sup>123</sup>I 摂取率の推移を観察し、以下の知見を得た。

1) 臨床症状および血沈値は速やかに改善され、本法は亜急性甲状腺炎に対する臨床的に有意義な治療法と考えられる。

2) 亜急性甲状腺炎では、初期に RT<sub>3</sub>U、T<sub>4</sub>、T<sub>3</sub> 値が高値、TSH 値と摂取率が低値、ついで RT<sub>3</sub>U、T<sub>4</sub>、T<sub>3</sub> 値が低下、TSH 値と摂取率が上昇、その後いずれも正常値となる経過をたどる。

3) 本法による Prednisolone 投与時の RT<sub>3</sub>U、T<sub>4</sub>、T<sub>3</sub>、TSH 値および摂取率の経時的変動は、無治療あるいは従来の治療法による場合より速やかになる。これは、Prednisolone が甲状腺に直接作用し、甲状腺の炎症性破壊を速やかに修復させることによるもので、約10週で修復が完了するものと推察される。

## 7. <sup>99m</sup>Tc-PMT による Hepatoma 転移巣の検索

—撮像時間の検討および骨スキャン、ガリウムスキャンとの比較—

伊藤 清信	外山 宏	富田 和美
大橋 一郎	木造 大夏	江尻 和隆
竹内 昭	古賀 佑彦	(保衛大・放)
加藤 幸彦	清水 和弥	(同・放部)

Hepatoma 転移巣検索のための <sup>99m</sup>Tc-PMT 全身スキャンの撮像時間の検討および骨シンチ、ガリウムシンチとの比較検討を行った。Hepatoma 多発性転移巣のある患者に <sup>99m</sup>Tc-PMT 5 mCi 静注し経時的に全身スキャンを撮像した。静注後早期は肺、肝臓への集積、以後上部、下部消化管、胆嚢への集積が background として問題になると思われた。腫瘍への集積比、腫瘍対非腫瘍の比から 20-30 分位が撮像時間に適当と思われた。<sup>99m</sup>Tc-PMT は骨シンチ、ガリウムシンチで描出されていない異常集積を認めたが、background との重なりにより描出困難な場合があり、骨シンチ、ガリウムシンチとの総合的な判断がより有用と思われた。

## 8. ガリウムスキャンにおける四肢骨(骨髄)描出例

小泉 潔	藤本 肇	内山 暁
荒木 力	日原 敏彦	菊込 正人
可知 謙治	松迫 正樹	新井 誉夫
飯伏 順一		(山梨医大・放)

<sup>67</sup>Ga 全身シンチグラフィにおいて四肢骨(骨髄)描出例を分類し、各種生化学検査値と対比検討した。分類は下肢骨(骨髄)の出現パターンによって行い、脛骨も描出されるタイプ、大腿骨遠位まで、大腿骨近位まで描出されるタイプにわけ、後2者は集積度を強、弱にわけた。全374例中59例15.8%に何らかの下肢骨描出を見た。脛骨まで描出されるタイプは血清鉄値が高値を示す