

### 10. 悪性黒色腫における $^{67}\text{Ga}$ シンチグラフィーの臨床的評価

佐々木正博 伊藤 信昭 向田 邦俊  
中西 敏夫 小山 矩 勝田 静知

(広島大・放)

悪性黒色腫21例, 57病巣の  $^{67}\text{Ga}$  シンチグラフィーの臨床的評価を行った。

57病巣における  $^{67}\text{Ga}$  シンチの陽性率は, 38病巣(66.7%)であった。その内訳は原発部位21病巣の陽性率は, 12病巣(57.2%)であった。上・下肢, 軀幹に発生した原発巣8例中, 2cm以上の6例中5例が陽性, 2cm以下の2例は陰性であった。鼻・口腔内の病巣は, その90%が陽性像を示した。眼病巣は3例とも陰性。次に転移巣36病巣のうち, 26病巣(72.2%)に陽性を示した。リンパ節転移を有す12病巣のうち, 10病巣が  $^{67}\text{Ga}$  陽性を示したが, 7病巣は表在性, 3病巣が深在性病変であった。そのほかに肺, 肝, 骨, 胃などへの転移巣を  $^{67}\text{Ga}$  陽性として描画できた。

以上, 悪性黒色腫21例に対して  $^{67}\text{Ga}$  シンチを加えることにより, stage 1, 7例中1例が, stage 2, 4例中1例が, stage 4 になった。このことは本検査法が臨床病期の決定, 予後判定などに有用であるものと考えられる。

### 11. 原発性肺癌の縦隔リンパ節転移診断における $\text{Ga}$ シンチグラフィーの検討

山本 博道 加地 充昌 江淵 弘  
新屋 晴彦 戸上 泉 平木 祥夫  
青野 要 (岡山大・放)

1) 縦隔リンパ節転移巣の検出における  $\text{Ga}$  シンチと CT の相関率は 59% で, 相関のない例はほとんどが CT (+),  $\text{Ga}$  (-) であった。

2) 1) における CT(+) 群のうち  $\text{Ga}$  シンチの相関性は組織型, L. N. number には無関係で size の大きさのみに依存し, size の増大とともに相関率は上昇する。

3) 縦隔リンパ節転移巣に関する手術所見との比較で, CT は  $\text{Ga}$  シンチにくらべ検出率は高いが, また false positive が  $\text{Ga}$  シンチに比して多い。

4) 縦隔リンパ節転移巣の有無は  $\text{Ga}$  シンチ, CT おのおの単独による評価よりも, 併用による方が正診率は上昇する。

### 12. 肺塞栓症の2症例における RI 検査の意義について

菅 一能 横山 敬 山川 公子  
小林 久人 中村 英典 中村 洋  
中西 敬 (山口大・放)

RI による肺シンチグラフィーは, 非侵襲的で, 肺の局所の機能を視覚的に促えることができ, 肺塞栓症の診断上, スクリーニングの検査として有用である。肺血流スキャンは, 鋭敏であるが, 特異性に欠ける。このため, 肺換気スキャンを併用し, 血流障害はあるが, 換気能が保たれている病態, すなわち, Perfusion-Ventilation mismatch を把握することにより, 肺塞栓症に対する特異性も向上する。今回, 肺換気血流スキャンを施行し, コンピューター解析により, 肺局所血流量および肺局所換気量の分布図を作成することにより, Perfusion-Ventilation mismatch を確認できた, 2例の肺塞栓症を経験したので, 報告した。

### 13. 肝血管腫の血液プールのスキャン

西元 英東 謝花 正信 釜野 剛  
松木 勉 荻野 隆一 小谷 和彦  
勝部 吉雄 (鳥取大・放)

肝血管腫の診断における  $^{99\text{m}}\text{Tc-RBC}$  血液プール像は, その有用性が多くの著者により述べられている。われわれの経験した症例を, 考察を加え供覧した。

RI angiography で, uptake 低下部として認められ, 血液プール像で, 肝より uptake 高い部として表われる。この血流 / 血液プールの違いが, 肝血管腫の特徴である。

血液プール像で, uptake 上昇を認めない肝血管腫を認めたが 1~2 時間後の late scan が必要と考えられた。

$^{99\text{m}}\text{Tc-RBC}$  による血液プール scan は, 肝血管腫の診断に集積像として認められ, 非侵襲的な検査として, 非常に有用であると考えられた。

### 14. 肝海綿状血管腫の2症例

森田 賢 吉田 祥二 小川 恭弘  
山本 洋一 猪俣 泰典 小川由紀子  
前田 知穂 小谷 了一

(高知医大・放)

肝海綿状血管腫の診断には, 腹部 Echo, Bolus CT,

Angiography などが有用であるが、RI を用いた RI Angio および blood pool image における mismatch の所見も重要な診断基準である。今回われわれは  $^{99m}\text{Tc}$  標識赤血球による RI Angio および blood pool image で典型的なパターンを示した巨大な海綿状血管腫の一症例と、肝コロイドスキヤンで SOL として抽出できなかった径約 3 cm の血管腫の blood pool image で  $^{99m}\text{Tc}$  標識アルブミン (HSA) と  $^{99m}\text{Tc}$  標識赤血球とを用いて比較検討した一症例とを報告した。

特に腫瘍径の小さい場合は  $^{99m}\text{Tc}$  標識 HSA を用いると、腫瘍の pool image の抽出が困難であった。これは  $^{99m}\text{Tc}$  標識 HSA を用いた場合は  $^{99m}\text{Tc}$  標識赤血球を用いた場合に比べて、肝などの background activity が多く、また時間とともに心大血管の pool image の activity が減少し、腫瘍の良好な contrast が得られないためである。

#### 15. 肝過誤腫の 1 例

山本 洋一 吉田 祥二 前田 知穂  
小川 恭弘 森田 賢 猪俣 泰典  
小川由紀子 (高知医大・放)  
小谷 一 (同・中放)

肝の良性腫瘍は比較的稀とされている。その核医学的検査法の有用性について若干の報告がみられるが、今回われわれは 1 歳 3 か月の女兒に発生した肝過誤腫に対し肝シンチグラフィおよび Ga シンチグラフィを施行する機会を得た。肝シンチグラフィでは肝下部に正常肝組織に比し放射活性は低いが、腫瘍に一致してほぼ均一な集積がみられた。Ga シンチグラフィでも同様のパターンを呈していた。肝過誤腫は分化した肝組織の全構成成分よりなり、実質と間質とが混在している。このこととコロイドおよび Ga の肝への集積機序を考えると今回の検査結果は妥当なものと思われる。肝過誤腫と鑑別を要する肝良性腫瘍に肝腺腫、限局性結節性肥大 (FNH) が挙げられる。肝腺腫との鑑別は可能な場合もあると思われるが、FNH との鑑別は困難と思われる。コロイド肝シンチグラフィおよび Ga シンチグラフィで腫瘍に一致して正常肝より低い集積がみられた場合、肝の良性腫瘍を念頭において検査を進める必要があると思われる。以上肝過誤腫における核医学的検査法の有用性について報告した。

#### 16. Single Photon Emission CT (SPECT) による肝臓癌の診断

湯本 泰弘 徳山 勝之 神野 健次  
藤田 保男 荒木 康之 森田 稔  
石光鉄三郎 森脇 昭介 丸山 久

(国立病院四国がんせ)

試作の回転電動椅子を用いて昭和55年以来 SPECT を行っているが、今回は X 線 CT, 超音波検査の対比と 3 者併用による肝細胞癌の診断を行った。組織学的に確定した肝細胞癌45例, 肝内胆管癌 3 例, 肝血管腫 5 例, 転移性肝癌42例を含む肝疾患 103 例を対象とした。

原発性肝癌の存在診断をすぐれた順に並べると、3 者併用, US, XCT, SPECT となった。3 者併用により直径 3 cm 以下の細小肝癌13例を検出し、有病正率と正確度の向上をもたらした。細小肝癌 13 例の HBs 抗原陽性率は 12.5% であり、3 cm 以上のものと比較して、有意の低率を示した。原発性肝癌の質的診断率が US 単独に比較して、3 者併用によって向上した。

#### 17. Hepatic Reticuloendothelial Failure の 4 症例

稲川 章 稲住真理加 山本 和生  
勝田 静知 (広島大・放)  
中西 敏夫 向田 邦俊 佐々木正博  
(同・放)

放射性コロイドによる肝シンチグラムで肝の抽出が認められない症例は、Hepatic Reticuloendothelial Failure (以下 REF と略) としていくつか報告されているが、今回われわれは、当科にて昭和51年からの 7 年間に施行した延べ 16,000 例の肝シンチグラムの中から、REF と診断した 4 症例を紹介した。

4 症例の内訳は、激症肝炎 2 例, 糖原病 (type IV) およびアルコール性肝硬変各 1 例である。アルコール性肝硬変症例には、 $^{67}\text{Ga-citrate}$  および  $^{99m}\text{Tc-EHIDA}$  によるシンチグラムと RI アンギオが施行され、これらの所見についても述べた。他の肝疾患にて確定診断された 148 症例の肝シンチフィルムから Densitometer を用いて、Spleen/Liver 比を求めて比較したが、REF 症例では有意に高値を示した。

Kupffer 星細胞の貧食性に影響する要因として、1) 肝類洞の血流因子、2) 血清因子、3) 星細胞自体の諸条件を考え、REF の発生について若干の考察を加えた。