

系の診断に大いに役だちうるものである。

またわれわれは $^{113m}\text{In}\cdot\text{Fe}\cdot\text{DTPA}$ ascorbic acid を 10 mCi 前後投与して scintiphoto 連続撮影により腎臓を静注開始初期では、血管性に、つづく後期には集積する ^{113m}In により腎の機能的形態を描きだすことに成功した。これは腎 RI angiography ともいうべきであり、Grawit's tumor の症例では、これにより血管性には tumor stain を、機能的には欠損像として握えている。これは従来のスキニングでは単に欠損像を示すにすぎなかったものである。一方 renal cyst の症例では当然であるが終始腎 scintiphoto は、欠損像のみを示すにすぎなかった。このように腎 RI angiography は病変の質的診断をも可能ならしめる。X線 angiography に比し精度は大いに劣るが、安全簡単であり患者に苦痛を与えることなく重症者、小児のヨード過敏者にも行なえるものであり、また外来でも手軽にできるスクリーニングテストとして大いに価値ある診断法である。

*

11. $^{113m}\text{In}\cdot\text{Fe}\cdot\text{DTPA}$ による脳スキニング

藤田士郎 三嶋 勉<放射線科>

久田欣一<中央放射線部>

山本信二郎 山野清俊<脳神経外科>
(金沢大学)

^{113m}In の臨床応用についてわれわれは既に報告済みであるが、今回はとくに ^{113m}In キレート化合物を利用した脳スキニングの臨床的価値について若干の症例をあげながら報告した。脳スキニングに使用するアイソトープの中で milking 方式によるものには ^{113m}In の他に ^{99m}Tc があるが、 ^{113m}In の親元素の ^{113}Sn は ^{99m}Tc の親元素の ^{99}Mo と比較して非常に長いので長期保存が可能であり、 ^{113m}In の半減期が 1.7 時間と短い被曝線量を軽減する事が出来、また cow から随時 milking してうる事ができる等々種々な長所をもっている。われわれは stern らの方法に従って標識を行なった $^{113m}\text{In}\cdot\text{Fe}\cdot\text{DTPA}$ により総数 90 症例の脳スキニングを行なったが、腫瘍 30 例中陽性像を示したものは 26 例で陽性描出率は 86.7% であった。また、すでにわれわれは RISA および ^{99m}Tc の同一症例における描出率の比較を行ない ^{99m}Tc (陽性描出率 71.4%) より RISA (陽性描出率 85.7%) のほうが優れているという結果をえたが、同一症例 14 例における $^{113m}\text{In}\cdot\text{Fe}\cdot\text{DTPA}$ および RISA の描出率の比較では両者とも 14 例中 14 例が陽性に描出され、優劣は認められなかった。

*

12. Combination Scan

能登 稔 東福要平 黒田満彦
(金沢大学 村上内科)

2 種の臓器スキャンを同時に行なうことにより効果的な RI 診断法を試み、これを combination scan と呼んだ。

①横隔膜異の診断: $^{131}\text{I}\cdot\text{MAA}$ 肺スキャンおよび $^{198}\text{Au}\cdot\text{colloid}$ 肝スキャンを同時に行ない、右横隔膜神経麻痺を確かめえた 2 症例、および肝の位置異常による横隔膜異常の 1 症例を供覧した。

②縦隔異常の診断: $^{131}\text{I}\cdot\text{MAA}$ 肺スキャンおよび RISA 心プールのスキャンを同時に行ない診断しえた右鎖骨下動脈瘤および右縦隔腫瘍のそれぞれ 1 症例を供覧した。

Combination scan は X 線写真とシンチグラムを重ね合わせる方法などに比し、X 線撮影装置からの幾何学的位置の相異、また身体部位の位置ぎめなどにより生ずる誤差の除去が可能で適当な組合わせを考えることにより、効果的な診断が可能となると考えた。また装置、RI 標識化合物なども特殊なものを必要としない点にも利点があると考えた。

意見: 久田欣一 (金沢大学中央放射線部) ^{131}Au と $^{131}\text{I}\cdot\text{MAA}$ のような波長の近似したものでは肺、肝境界の状態をみるには適当しない。一方を半減期の短いものとして日を変えて先行させてスキャンするか、波長のはっきり異なる 2 種の核種を利用し、多核種スキニングを行なうとよい。

*

13. 正常肝スキャン像のバリエーションについて

横山 弘 古本節夫 正谷 健 宮越和子
(富山県立中央病院)

Macroscopic, microscopic に正常な肝の ^{198}Au スキャン 50 例 (♂ 28, ♀ 22) を 5 つの型に分類し、その性別、身長、体重、肥満度で各型の比較をした。①標準型 (56%) はもっとも一般的な三角形に近似の型で、男子に多く、男女ともに体格は全例平均をしのぎ標準体重に近い者に多い。②左側肥大型 (22%) は女子に多く、小柄な小肥りな女子の型といえる。③右側肥大型 (8%) は標準型と同じような体格者に多い。④左側萎縮型 (8%) は身長、体重ともに平均値を大きく下回り、小づくりな体格者に多い型といえる。⑤右側萎縮型 (6%) は左