

## 座長のまとめ(8~12)

仲山 親  
(九州大・放)

## 演題 8.

ルーチンとして4方向より検査を行なっているが、側面像の有用性について述べた。即ち、(1)正面で右葉上縁の low activity, 右葉辺縁の irregularity などの判定に役立つ。(2)右葉辺縁の low activity が圧排か、欠損かの判定に役立つ。

## 演題 9.

腹腔内臓器癌疾患患者94名の手術の生化学的検査と肝シンチグラムの比較を述べた。94例の対象のうち31名に Space occupying lesion を認めたが、そのうち9例に生化学的検査で正常を示し、術前の検査として肝シンチグラフィは有用である(特に予後、治療法の決定において)。

## 演題 10.

650例の脾シンチグラフィを検討した。その中癌患者は42例で、そのシンチグラム所見で、頭部癌の18例の中 total defect を示すものは13例であった。体部癌の場合、body から tail にかけての defect が多くみられた。その他 cyst, pancreatitis などについても検討を加えた。

## 演題 11.

小児急性糸球体腎炎患者に  $^{99m}\text{Tc-EDTA}$  を用いた Segmental renal scintigram を用いて、治療効果の判定に有効であった。

## 演題 12.

$^{111}\text{In-DTPA}$  を用いて脳槽シンチグラムを21例に行なったが、 $^{169}\text{Yb-DTPA}$  と比較して、遜色ないシンチグラムが得られた。

## 13. 骨転移診断に対する骨スキャンと X 線検査の比較

○鴨井 逸馬 中田 肇  
渡辺 克司 仲山 親  
森田 一徳 古賀 一誠  
木本 竜也 大野 正人  
中川 英二 松浦 啓一  
(九州大・放)

骨スキャンが、骨転移巣検索に能率的であるといわれている。骨スキャンと線検査による転移巣の検出能を比較することにより、骨スキャンが転移巣検索のスクリーニング検査となり得るか否かを検討した。

1973年4月より1974年12月までに、骨スキャンならびに X 線検査を行った悪性腫瘍患者111例(115検査)を対象とした。

骨スキャンは  $^{99m}\text{Tc-pyrophosphate 6 m}$  とを静脈注射し、2時間後より検査した。背面より5インチスキャナーによるミニスキャン像ならびにシンチカメラにて、1:1の像を解た。X線検査は、肘関節、膝関節以下を除く全身の少くとも正面像を判定に用いた。

両検査所見を症例別の検出能、ならびに、臨床経過または剖検により最終的に骨転移と判定された部位別の検出能を比較した。

両検査所見の結果は、所見が一致するものは90%に認められた。所見不一致のうち、スキャン陽性、X線検査陰性が7.5%、逆の場合が2.5%を示し、これらよりスキャンが Sensitivity が高い事が判った。

骨転移と診断された79部位での両検査の比較では、スキャンで陽性所見を得た部位は、88%、X線で陽性部位は71%を示した、所見が不一致の部位の検討を行った。False negative が転移巣検索のスクリーニング検査とする場合、問題となるが、今回の検討から十分 False negative を防止出来ると考える。

以上の検討から、骨スキャンは転移巣の検索に sensitive で、False negative も少く、所見の判定

も容易であった。検査時間、被曝線量を考えても優れた検査法といえ、スクリーニング検査として、骨スキャンを先に行い、陽性部位をX線で検討する方向が良いと考える。

#### 14. Co-Bleomycin の iodination

○河野 彬 尾関已一郎

(久留米大・放)

前田 辰夫

(九州がんセンター)

〔目的〕 Co-Bleomycin (Co-BLM) を  $^{131}\text{I}$  で標識し、その腫瘍親和性を調べる。

〔方法〕 Bleomycin (BLM) を ICe 法で iodo 化し、BLM ( $^{131}\text{I}$ ) を調製した。これに  $\text{CoCl}_2$  を反応させて Co-BLM ( $^{131}\text{I}$ ) を調製した。大岐に Ehrlich 固型腫瘍を有する ddN 系雄マウスを用いて体内分布を検討した。

〔結果〕 BLM の標識収率は約 50%、標識位置は Histidine 環の 3 位と推定される。

Co-BLM から直接 Co-BLM ( $^{131}\text{I}$ ) は得られなかった。

Co-BLM ( $^{131}\text{I}$ ) を投与後の放射能分布は 1 時間後に腫瘍/肝臓比が約 1.5 であるが、6 時間後には約 0.5 であった。

腫瘍/血液比は 6 時間後に約 10 であった。

〔考察〕 BLM の iodination はすでに J. Meyers らによって報告された。[J. Nucl. Med. 16 (9) 835 (1975)], 私達は BLM より腫瘍親和性に富む Co-BLM を  $^{131}\text{I}$  で標識した。 $^{131}\text{I}$  の結合位置と考えられる Histidine 環は Co (II) の結合によって立体的障害を受け、 $\text{I}^1$  と反応しなくなると考えられる。

体内分布での腫瘍親和性は Co-BLM ( $^{131}\text{I}$ ) が  $^{57}\text{Co-BLM}$  に劣るようである。

#### 15. $^{75}\text{Se-methionine}$ の著明な集積をみた悪性胸腺腫と思われる 1 症例

○塩川 祐幸 渡辺 克司 仲山 親

鴨井 逸司 森田 一徳 古賀 一誠

沼口 雄治

(九州大・放)

南里 宏樹

(同・一内)

悪性腫瘍のシンチグラフィーは主としてクエン酸ガリウム等で行われているが、 $^{75}\text{Se-methionine}$  による腫瘍シンチグラフィーの報告も散見される。最近、組織学的には証明が得られなかったが、臨床経過、血管造影、及びクエン酸ガリウムによるシンチグラフィー等から考えた悪性縦隔腫瘍、特に悪性胸腺腫に心のう炎を伴ったと思われる症例に、 $^{75}\text{Se-methionine}$  を使用したところ、著明な集積をみとめ、治療及びその効果判定に有用であった症例を経験したので報告する。

#### 16. 肺サルコイドーシスにおける $^{67}\text{Ga-Citrate}$ シンチグラフィーの有用性について

○園田 勝男 後藤 有人 中條 政敬

樋口 和博 坂田 博道 篠原 慎治

(鹿児島大・放)

肺サルコイドーシスの診断に際しては、胸部 X 線検査をはじめとする種々の検査が施行されているが、われわれは腫瘍親和性の核種とされている。 $^{67}\text{Ga-citrate}$  を用いてシンチグラフィーを行ない、胸部 X 線像との対比・検討を加えている。今回検討の対象とした 20 症例においては、まず肺門部リンパ節では X 線像で異常のみられる 16 症例の全てに異常集積像が得られ、更にこの中には胸部 X 線像では出現しがたい縦隔部のリンパ節においても、病変の有無とその侵襲範囲の推定が可能であった症例も含まれている。また X 線像では異常ないと考えられた 4 例中の 1 例においてもシンチグラムで異常が確認され、肺門部の病変はほぼ確実に検出できるものと考えられる。一方肺野部病変