

り、肺実質である肺炎巣や無気肺への血流は肺動脈より供給されている。肺動脈狭窄を伴う例では、患側の支配領域の肺実質への RI の分布は早期像では悪く、後期像で相対的に集積が増していた。そのため、肺癌も  $^{201}\text{Tl}$  の集積は高く washout も不良ではあるが、肺実質の密度の高い無気肺部との鑑別は後期像で不明瞭となる症例があった。また  $^{201}\text{Tl}$  SPECT で検出できる腫瘤にはサイズの限界があり、小病変の場合検出不能で二次変化との鑑別は困難であると思われる。

### 9. 縦隔腫瘍の $^{201}\text{Tl}$ シンチ

佐々木義明	今井 照彦	前田 宗宏
尾辻 秀章	大石 元	打田日出夫
		(奈良医大・腫放・放)
澤端 章好	櫛部 圭司	根津 邦基
飯岡 壮吾		(同・三外)

$^{201}\text{Tl}$  は種々の腫瘍に高い集積を示すことが知られているが、近年 SPECT 装置との組み合わせにより感度が向上し、体内深部の小さな腫瘍の描出も可能となり、広い領域で検討されている。今回われわれは種々の縦隔腫瘍においてその有用性を検討した。

外科的に摘出され病理診断のついでに原発性の縦隔腫瘍 10 例 (胸腺腫 2 例, 悪性胸腺腫 2 例, 胸腺癌 1 例, 奇形腫 2 例, 神経鞘腫 2 例, 気管支嚢胞 1 例) を対象として,  $^{201}\text{TlCl}$  を 148~222 MBq 静注し, 15 分後の early image と 2 時間後の delay image を SPECT で撮像した。集積のあった例では, 病巣部と心筋との 1 ボクセルあたりのカウント比を集積度として求めた。また CT での造影効果との対比も行った。

その結果, 悪性疾患に対する  $^{201}\text{Tl}$  の集積は early, delay とともに sensitivity 100% (3/3), accuracy 80% (8/10) と高率であった。良性の胸腺腫と奇形腫にも 1 例ずつ集積がみられたが, delay image での集積度で悪性疾患が全例 0.5 以上であったのに対し, これら良性疾患では 0.5 未満であった。神経鞘腫や気管支嚢胞には  $^{201}\text{Tl}$  の集積はみられた例はなかった。また early image において集積のみられた症例は, 全例 CT における造影効果も高かったが, 集積の程度とは関係なかった。

以上の検討から,  $^{201}\text{Tl}$  SPECT は原発性縦隔腫瘍において, 疾患および良悪性の鑑別の補助診断として有用であることが示唆された。今後解像度のすぐれた

SPECT 装置の使用や他の RI との組み合わせなどにより, さらに有用性が期待できると思われる。

### 10. $^{201}\text{Tl}$ シンチ delayed scan で描出された縦隔セミノーマの 1 例

金子 良美	河辺 譲治	岡村 光英
沢 久	越智 宏暢	(大阪市大・放, 核)
若狭 研一		(同・病理)
牛嶋 陽		(京府医大・放)

$^{201}\text{Tl}$  シンチ early scan (静注後 10 分) では集積なく, delayed scan (静注後 3 時間) でのみ異常集積を認めた縦隔 seminoma を経験したので報告した。症例は 22 歳, 男性。自覚症状はなく健康診断の胸部 X 線写真で異常陰影を指摘され, X 線 CT にて前縦隔腫瘍と診断。血液生化学検査では, HCG が 40 mIU/ml とやや高値を示す以外, AFP, CEA, その他に異常は見られなかった。Tl シンチ early scan では腫瘍部に異常集積は認められなかった。delayed scan にて, 腫瘍に一致する胸部正中右側寄りに心筋と同程度の明瞭な異常集積を認めた。Ga シンチでも, Tl シンチ delayed scan の異常集積と同部位に, 肝よりやや淡い異常集積を認めた。胸腺腫瘍の診断のもとに, 拡大胸腺摘出術が施行された。腫瘍は肺, 心膜の一部と癒着していたため, 合併切除された。病理組織診断は syncytiotrophoblastic cell を認めない typical seminoma であった。

Tl の腫瘍への集積機序の 1 つとして腫瘍への血流量との関係が言われ, early scan で異常集積として認められることが多い。しかし, 本症例のように early scan で全く異常として検出されず, delayed scan で初めて腫瘍に一致する明瞭な異常集積の出現する例が見られたことより, 経時的に Tl の腫瘍への集積が増加する可能性が示され, Tl シンチは delayed scan もルーチンに施行する必要があると思われた。