

### 132 $^{99m}\text{Tc}$ ジメルカプトコハク酸 (DMS) と MRI に よる腫瘍環境の評価

小島輝男, 中島鉄夫, 松下照雄, 外山貴士, 周藤裕治, 佐久間肇, 木村一秀, 林信成, 石井靖 (福井医大 放)

腫瘍親和性放射性医薬品であるDMSの癌集積には腫瘍周辺の血流あるいは血管床が大きく関与していることは $^{99m}\text{Tc}$  アルブミンあるいはTlとDMSの併用成績の結果によりこれまで明らかにしてきた。腫瘍血管床は異常な血管壁を有する静脈洞様であると言われており、その下では血液の貯留、組織水の滲出、残留という現象が期待される。MRIは水、血液、脂肪等に強い信号強度を有する為、このような病理像を良く反映するものと考えられ、この成績とDMSの成績を比較検討することは腫瘍の病理環境を解明する上で有用と考えられる。20例の腫瘍において対比した結果MRIは腫瘍の欠陥病理環境の組織認識をインビボで評価することが可能と考えられた。

### 133 肺癌 $^{67}\text{Ga}$ -クエン酸ガリウムシンチグラフィの組織型による相違の検討。

吉岡清郎, 松沢大樹, 佐藤多智雄 (東北大・抗研・放) 我々は、肺癌症例を主に年間200例を越える $^{67}\text{Ga}$ -クエン酸ガリウム腫瘍シンチグラフィを行っている。肺癌病巣への $^{67}\text{Ga}$ 集積には腫瘍組織選択性がある。平面像を中心にした画像診断では、病巣のカメラ面に対する厚さでその陽性集積の強度は左右される。しかし、確定診断のついた肺癌症例で、病巣部 $^{67}\text{Ga}$ 集積の強度に組織依存性があると考えられ、その検討を行った。対象は原則として未治療の肺癌症例とし、病巣の大きさによる因子を考慮するため、XCTによる病巣前後径を測定、 $^{67}\text{Ga}$ 集積強度は軟部組織集積との比較によった。腫瘍部集積は大細胞癌・扁平上皮癌の順で高く、腺癌で低い傾向が認められている。小細胞癌は大細胞癌・扁平上皮癌に順ずる集積を示しているように思われた。

### 134 肺小細胞癌の $^{67}\text{Ga}$ シンチグラフィの検討

加納恭子, 榎林 勇, 高田佳木, 大林加代子, 末松 徹, 押谷高志, 坂本武茂, 込山豊藏, 古野 朗, 水谷正弘 (兵庫県立成人病セ 放) 濱田俊彦 (小野市民 放)

当センター開設の昭和59年5月から昭和63年4月までの4年間における肺小細胞癌40例の $^{67}\text{Ga}$ シンチグラフィ(13例はECTも施行)を検討した。TNM病期分類と示現度を検討すると、T因子はT1 1/3, T2 10/10, T3 20/21, T4 5/6と比較的良好であったが、N因子はN0 1/2, N1 0/2, N2 10/24, N3 10/12とN3以外の示現度は必ずしも良くなかった。N2の低い原因は対側肺門リンパ節のFPであった。M因子は骨 5/10、肝 5/6、副腎 1/4、肺 1/2、脳 0/2、皮膚 1/1であった。病期はI期 0/2、II期 0/3、IIIa期 4/12、IIIb期 4/9、IV期 9/14の示現度であった。化学療法、放射線治療に伴う変化、経過観察例における再発診断への有用性についても述べる。

### 135 原発性肺癌が疑われた患者におけるTl-201

SPECTの臨床的検討  
利波紀久, 秀毛範至, 川畑鈴佳, 横山邦彦, 絹谷清剛, 渡辺直人, 瀬戸幹人, 道岸隆敏, 油野民雄, 久田欣一 (金沢大学核医学科) 関宏恭 (金沢医科大学放射線科) 高山輝彦 (金沢大学医療技術短期大学部)

原発性肺癌が疑われた30例にTl-201 SPECT (early scanとDelayed scan)を施行し以下の結果を得た。原発性肺癌21例を含む悪性腫瘍23例の肺病巣の全てに異常集積を認めた。良性病巣は7例のうち2例のみに認めた。Delayed scanの病巣/健常肺摂取比が良悪性の鑑別を可能とし、また、原発性肺癌の組織型で有意な相違を示した。開胸手術を受けた原発性肺癌17例で縦隔転移リンパ節の診断成績は、有病正診率71%、無病正診率80%、正診率76%であった。

### 136 原発性肺癌のN因子描出におけるTl-201のSPECTの有用性-Ga-67と対比して-

松野慎介, 細川敦之, 宮本 勉, 瀬尾裕之, 川崎幸子, 佐藤 功, 玉井豊理, 田辺正忠 (香川医大放射線科) 染川雅昭 (東芝メディカル)

原発性肺癌にGa-67 citraiteとTl-201 chlorideのplanar像とSPECTを施行し、手術肺にて肺門・縦隔のN因子について、retrospectiveに検討した。症例はN0 14例、N1 4例、N2 3例の計21例で、G1、T1両検査を13例、Ga単独 4例、Tl単独 4例施行した。Tl SPECTのaccuracyは、肺門リンパ節で100%、縦隔リンパ節で82%とGa SPECTに比して良好であった。肺門、縦隔リンパ節の検出には、Ga-67に比ベTl-201 SPECTが優れていると考えられた。さらに私共は上記検査施行例に術前Tl 6 mCi 静注し、摘出標本のシンチグラフィを施行し、SPECT所見の対比を試みている。その結果を併せて報告する。

### 137 転移性肺腫瘍におけるTl-201/Ga-67摂取比

戸川貴史, 油井信春, 小坪正木, 木下富士美, (千葉県がんセンター核医学科)

転移性肺腫瘍9例において、計15回のTl-201, Ga-67スキャンを行い肺転移巣におけるTl-201/Ga-67摂取比を算出した。内訳は子宮頸癌3例(扁平上皮癌2例, 腺癌1例), 子宮体癌, 上咽頭癌, 乳癌, 舌癌, 食道癌および直腸癌各々1例である。原発巣の組織型別には5例が扁平上皮癌であり、その転移巣のTl-201/Ga-67摂取比は0.21-1.47(平均0.65)であった。腺癌4例におけるTl-201/Ga-67摂取比は0.29-2.19(平均0.99)であり、組織型別に一定の傾向は認めなかった。原発巣への治療開始から肺転移巣出現までの期間は3-120カ月(平均42カ月)であった。肺転移巣出現時期とTl-201/Ga-67摂取比の間には正の相関を認めた( $r = 0.67$ )。すなわち、肺転移出現が早い程、摂取比は低値であった。