

287 $^{67}\text{Ga-citrate}$ と $^{99m}\text{Tc-MAA}$ による肺癌の鑑別診断についての一知見

結核予防会 結核研究所

○豊原希一, 岩井和郎

同付属病院

笹沢輝昭, 安藤博美, 小山 明

$^{67}\text{Ga-citrate}$ と $^{99m}\text{Tc-MAA}$ による肺癌シンチグラフィーの併用により肺癌の診断法の向上がはかられるか否かを検討し同時に ^{67}Ga の集積度と肺癌の大きさ、組織型、転移の有無等との関係を観察した。対象は肺癌(Ca) 45人、肺結核(T.B.) 4人、肺化膿症及び肺炎(Pn) 7人、不明1人、病原の部位は肺門4、肺野45、肺門、肺野両方7。

^{67}Ga の集積度を肝を1として比較すると1以上はCa 45人中32人(71.1%) T.B. 4人中1人(25%) Pn 7人中2人(28.6%)であった。

$^{99m}\text{Tc-MAA}$ による肺血流欠損をx-p上での病巣のひろがりと比較したところ2倍以上であったものが、Ca 41人中34人(82.9%) T.B. 4人中1人(25%) Pn 0人であった。

^{67}Ga の集積度とx-p上での病巣の大きさの関係についてみるとCaでは長径3cm以下で集積度1以上であった者20人中8人(42.1%) 3cmをこえる場合30人中25人(83.3%)、T.B.では3cmをこえた3人中1人、Pnでは3cm以下5人中2人(40%) 3cmより大、3人中1人であった。

次に ^{67}Ga の集積度とCaの組織型との関係をみた。1以上の集積度を示したものはAdで14人中7人(50%) Ep 16人中15人(93.8%) SUD 2人中1人(50%) LUD 6人中4人(66.7%)でEpが最も多かった。また ^{67}Ga の集積度と他臓器への転移との関係を組織型別にみた。シンチグラムにより転移と考えられた19人のうち肺病原における集積度1以上を示したものは17人(89.5%)うちAd 4人中3人(75%) Ep 7人中7人(100%) SUD 2人中1人(50%) LUD 4人中4人(100%)であった。これに対しシンチで転移をみとめなかった19人については集積度1以上は12人(63.2%)うちAd 9人中4人(44.4%) Ep 9人中8人(88.9%)であった。転移をみとめた者に集積度1以上が多い傾向であった。

まとめ:(1) $^{67}\text{Ga-citrate}$ による集積度と $^{99m}\text{Tc-MAA}$ による肺血流分布障害をみるとことにより肺癌の診断精度は向上する。(2) $^{67}\text{Ga-citrate}$ の集積度1以上を示すものでは扁平上皮癌(Ep)が最も多かった。

288 びまん性肺疾患に対する ^{67}Ga シンチの意義

大阪市大 放 中島秀行、沢 久、増田安民、

福田照男、南川義章、荒井六郎、梅川智三郎、

越智宏暢、浜田国雄、小野山靖人

同、第一内科 栗原直嗣、寺川和孝、藤本繁夫

城北市民病院 放 土田龍也

悪性腫瘍、炎症の診断にGaシンチは広く利用され、肺疾患にも応用されているがビマン性肺疾患に対する詳しい報告は少ない。胸部にGa異常集積のみられた164症例のうち、びまん性にGaが分布している64例について、胸部X線写真、血液ガス、病理組織所見と比較検討したので報告する。

$^{67}\text{Ga-citrate}$ 2mCiを静注し72時間後に東芝製シンチスキャナーまたはOhio Nuclear 410Sカメラで全身をスキャンした後、胸部を中心に前方からスポット撮像する。胸部へのびまん性集積の程度は肝へのGaの集積およびbackgroundの集積度を基準にし、肝よりも低くbackgroundより高いものをI度、肝と同程度のものをII度、肝より高いものをIII度とした。これらびまん性集積を示した症例のうち、経気管支肺生検や剖検などで病理組織診断のえたものは30例で、残り34例については病歴、X線所見、喀痰検査など臨床所見から診断した。

II~III度の強い集積を示したものは、サルコイドーシス、過敏性肺臓炎、粟粒結核、塵肺症、抗癌剤などによる薬剤性肺臓炎および放射線肺臓炎などでactive stageにあるものに多くみられた。これらの多くは治療によく反応し、その後のGaシンチではI度ないしはそれ以下の集積に低下した。最初にI度程度の集積をスキャン上で示した症例では治療に対する反応は悪い傾向がみられた。

以上のようにびまん性肺疾患に対するnon invasiveな検査法としての ^{67}Ga シンチは、病期判定および治療効果判定において、半定量的に確認し得ること、確定診断のための生検部位決定に利用できることなどに有用であり、また抗癌剤治療症例において血液ガス、X線写真に先行して異常集積がみられたことから、放射線や薬物による肺臓炎の早期診断にも極めて有用な方法と考えられる。