

シンポジウム

シンポジウム I. 肝疾患のRI診断

1. 肝腫瘍質的診断における RI 複合検査法

金沢大学 核医学診療科

油野 民雄 利波 紀久 森 厚文

瀬戸 光 毛塚 満男 久田 欣一

金沢大学 医療短大放技科 平木辰之助

(目的)

肝シンチグラフィー施行と同時にRadioimmunoassayによる α_1 -fetoproteinの測定を行ない原発性肝癌検出能に関する両者の比較検討を試みるとともに、肝シンチグラフィーでspace occupying lesionを認め肝癌の疑われる症例に引続き肝RI-Angiography並びに ^{67}Ga -citrateや ^{131}I -Rose Bengalによる肝シンチグラフィーを施行し、肝腫瘍質的患断における核医学的approachの確立を目的とした。

(方法)

^{125}I -標識 α_1 -fetoproteinを用いて患者血清中の α_1 -fetoprotein濃度を2抗体法により測定する。シンチスキャナーを用いて ^{198}Au -colloidによる肝シンチグラフィー方向でspace occupying lesionを認め肝癌の疑われる症例にはシンチカメラを用いて $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$ 10~15 mCi 静注による肝RI-Angiographyを行なう。また必要に応じ ^{67}Ga -citrate (1mCi)や ^{131}I -Rose Bengal (200 μCi)投与による肝positive scintiを施行。

(結果)

Radioimmunoassayによる α_1 -fetoprotein測定並びに肝シンチグラフィー施行例は230症例に達するが原発性肝癌は14例あり、肝シンチグラフィーで検出可能であった例が12例で他の2例はfalse negativeであった。 α_1 -fetoは14例中12例が陽性で、2例は陰性であった。肝シンチグラフィーでfalse negativeの2例中1例は α_1 -feto陽性であり他の1例は陰性であった。他の陰性例の1例は肝シンチグラフィーで明瞭な欠損像を認めた。 α_1 -fetoが肝炎、肝硬変、胃癌でも陽性に検出される例をかなり経験しており原発性肝癌における特異性は失

われたが、しかし肝シンチグラフィーでの見逃し例をcheckできた。欠損像を認めた症例に質的診断へのapproachとして肝RI-Angiographyを行なったが、原発性肝癌の如き血流に富む腫瘍の場合には動脈相ですでにtumor blushとして描画され、のう腫などの良性腫瘍の場合にはavascularとして描画され、鑑別可能であった。しかし腹部大動脈や右腎と重なる領域は鑑別が非常に困難で、他の方法が必要であり ^{67}Ga -citrateや ^{131}I -Rose Bengalなどによる肝positive scintiが有用であった。

2. シンチカメラを用いた連続撮影法による 原発性肝癌の診断 ($^{99\text{m}}\text{Tc}$ と $^{113\text{m}}\text{In}$ の併用による)

九州大学 放射線科

渡辺 克司 川平健次郎 塚本 良樹

〔研究目的〕

通常の肝シンチグラフィーでは、肝内のspace occupying lesionの部位、大きさなどを明らかにすることができ、その質的診断は困難である。肝動脈造影法によると、原発性肝癌では著明な腫瘍濃染を示すものが多く、肝嚢腫、転移性肝癌では血管の圧排、偏位中絶などの所見を示すことが多い。この事実を利用し、シンチカメラによる連続撮影を行なって、RIの肝内血流分布状況を追跡し、肝シンチグラフィーの初期像を検討することによって、原発性肝癌(特にヘパトーム)と、他の肝内腫瘍との鑑別が可能ではないかと考え、臨床例について、以下の検討を行なった。

〔方法〕

$^{99\text{m}}\text{Tc}$ コロイドを3mCi静注し、同時にシンチカメラのTime lapse cameraを用いて連続撮影を開始した。使用した検出器はNuclear Chicago (pho/Gamma III)で、Diversing collimatorを使用した。フィルムは35mmのTri X (Kodak)である。撮影条件は静注直後よりの1分間は2秒毎に、次の4分間は30秒毎に撮影し、