

### 109. 肝シンチグラムと気腹 X 線撮影法の比較検討

日本医科大学 放射線科

唐沢 正明 斎藤 達雄 清水 浩  
山岸 嘉彦 伊藤 正 隈崎 達夫  
渡部 英之 行武 純一 椎葉 忍  
本多 一義 西川 博 志田 幸雄

〔目的〕 日常診療において、肝シンチグラムを読影する際、辺縁の欠損像の判定に困難を感じることが少なくない。特に腫瘍による辺縁の欠損や、種々の原因による肝の偏移、更に、Variation によるため欠損の際は X 線写真で肝影を確認することが必要であり、それも出来るだけ拡大のない実大に近いフィルムが必要となるため、我々は 4 分割法による腹部単純撮影を行い、シンチグラムをその上に重ね、単純撮影の肝陰影と対比して読影を行って来た。X 線上肝右葉の辺縁は読影可能な場合が少なくないが、左葉においては、ほとんど読影出来ないことが多い。そこでこれを正確に診断するために人工気腹法による X 線撮影を行って肝影を確認する必要があると考え、肝シンチグラム上辺縁欠損及び変形のあった 30 例について気腹法を併用し、シンチグラムとを対比して判定を行い、診断上有用であった。

〔方法〕 モニロー点より人工気胸気腹器を用いて 800 ~ 1500cc の空気を注入し透視台上にて体位を変換し、低 activity 部に空気を移動させ、同時に発泡剤を経口投与し胃内に空気を充満させ撮影を行った。また適宜断層撮影も加えこれとシンチグラムを合わせて読影した。

〔結果〕 (1)シンチグラム上の辺縁の欠損の解明に有用で、それがための欠損なのか肝自身の器質的欠損なのかの鑑別によかった。

(2)空気の注入量は 1200 cc 前後で充分であった。

(3)右葉辺縁欠損例にも有意義であったが、左葉に対しても特に有意義であった。

### 110. $^{99m}\text{Tc}$ 標識製剤による肝シンチグラフィ

福岡大学 放射線科

土器 訓弘 小野 庸 城 邦男  
山辺 忠厚 加来 洋司

最近、肝シンチグラフィ用の核種として、 $^{99m}\text{Tc}$  標識製剤がよく用いられているが、我々は、今回、従来使用されていた  $^{198}\text{Au}$ -Colloid と  $^{99m}\text{Tc}$  標識製剤との比較及び  $^{99m}\text{Tc}$  製剤 (Sn-Colloid, フチン酸, ファイテート) 3 種について比較を行なったので報告する。

$^{198}\text{Au}$ -Colloid, と  $^{99m}\text{Tc}$  製剤による肝シンチグラフィの比較は、腹部ファントムを用いファントム内に 5 個の大きさの異なる球を入れ、5 インチ対向スキャナーを用いて、欠損描出能の検討を行った。 $^{198}\text{Au}$ -Colloid 250  $\mu\text{Ci}$ ,  $^{99m}\text{Tc}$  製剤 3 mCi, を使用した。欠損描出能においては、 $^{99m}\text{Tc}$  製剤の方が良い結果を得られた。また  $^{99m}\text{Tc}$  製剤 (Sn-Colloid, フチン酸, ファイテート) 3 種の比較については、標識後の時間経過により、遊離される  $^{99m}\text{Tc}$  の変化について、ペーパークロマトグラフィにより、検討を行った結果、標識後 2 時間までは認むべき差はなかった。その後時間を経過するに従って Sn-Colloid は、ほとんど遊離されることがないのに対し、フチン酸, ファイテートは遊離されたテクネチウムが見られた。 $^{99m}\text{Tc}$  製剤の中ではオートラベラーにより標識された  $^{99m}\text{Tc}$ -Sn-Colloid がよいように思われる。併せて  $^{99m}\text{Tc}$  製剤により最適と思われる肝スキャン時間を医用データ処理装置により検討を行ったので報告する。