

5. 肝シンチ用四製剤の臨床的比較検討

長崎大学 放射線科

○稲月 伸一 木下 博史 都留 義治
計屋 慧實 本保善一郎

山口県立中央病院 放射線科 古賀 勝

新しい肝シンチ用製剤^{99m}Tc-phytate (以下 phytate と略) を使用する機会を得たので, 従来の^{99m}Tc-Sulfa colloid (以下 S と略), と電解法によらない^{99m}Tc-Sn-colloid (以下 Sn と略) 及び¹⁹⁸Au colloid (以下 Au と略) との比較を種々の疾患別に施行し, 計 200 例の photoscintigram について検討したので報告する。

方法; 装置は Aloka 製 3 吋 1 門 Scintiscanner,^{99m}Tc は 1.5mCi; Au は 200 μ Ci 投与し, 静注後 115 分以降に Scanning を施行した。また, 上記三種のキットはいずれも第 1 アイソトープ社製を使用した。各シンチグラムにおける評価は種々の項目について数段階の採点法を用いて判定し, 各種製剤の特徴を抽出して, 最終的には臨床応用における診断基準作成を目標とした。

結果; 調剤の手数は Au, phytate, Sn, S の順に繁雑であり, Free ^{99m}Tc の残存率は臨床上有意の差はなかった。肝に対する脾, 骨髄の activity は Sn と S, Au, phytate の順に低くなっていく。Au 以外の三者間における肝の Imaging は phytate が S, Sn より良かった。

考案; 人体の細網内皮系 (以下 RES と略) における Kupffer cell 等の貧食は異物の size, 表面の性情によって異と考えられているので, 我々の使用した四製剤共その反応に違いがあるはずである。Au と phytate, また, Sn と S はほぼ同様な分布状態を示すが, ただ, 前者は Energy の差によりシンチグラム上は若干異なるものと考えられる。すなわち前面像にては, Au より phytate の方が脾影出現が少ないのであろう。また, 換言すれば, S と Sn に対し Au, phytate の場合は同量を投与しても肝における activity が高くなり, 特に phytate において肝の Imaging が良くなったものと考えられる。

結論; 臨床応用において電解法によらない^{99m}Tc-Sn-colloid は従来の^{99m}Tc-S-colloid と全く同様である。^{99m}Tc-phytate は RES における分布状態は¹⁹⁸Au-colloid と殆んど同一であり, 診断基準さえ, 誤らなければ, 肝の Imaging には最良の製剤である。

6. 肝シンチグラムに於ける欠損像と肝内浸潤との関係について

順天堂大学 放射線医学教室

円尾 邦信 長瀬 勝也

肝疾患の診断法特に形態的診断法には種々の検査法が実施されている。

これらの検査法の中で肝シンチグラムは他の方法に比して比較的簡単に実施できることより広く行なわれるようになった。

しかし肝疾患特に悪性腫瘍の場合には肝シンチグラムを作製し欠損像を認めた場合特に正面像で認められた欠損像に対し肝の右側に欠損像の存在する場合には右側面像を作製することにより種々の所見を得ることが出来る。

これに対し欠損像が左側にある時は右側に存在する時とは異なり側面像はあまり所見を呈しない。

我々は従来より肝シンチグラムと超音波検査を併用して, 超音波検査を行なうことにより得られた断層像と肝シンチグラムの比較を行なった。この結果肝シンチグラムの右方に存した病巣の浸潤状態を知ることは比較的簡単に実施することができたが左方についてのみ述べると肝シンチグラムの左方における欠損像は腫瘍等浸潤の状態を超音波断層と比較するとよく浸潤の状態を現わしていることを知った。そして肝シンチグラム像の欠損像と浸潤の状態について種々の興味ある所見を得ることができた。

これらの興味ある所見について報告を行ないたい。