

3. 瀰漫性肝疾患への ^{99m}Tc -phytateの応用と ^{198}Au colloid等とのI.D.S.による比較

川崎市立病院 理学診療部 片山 通夫
同 R I室
長谷川 武 浅野 宏
伊勢原協同病院 内科 小林 忠
同 R I室 香川 則夫

〔目的〕 G.Subramanian, J.G.McAfee 等により開発されたところのTc-phytateは、イノシトールに磷酸が付いたもので血中のCaやMgと結合して、体内にてcolloid状となり肝の網内系に集まるといわれている。我々はそのTc-phytateを、瀰漫性肝疾患に用い、さきに発表せる ^{198}Au colloidによるものとを、I.D.S. (Iso Dose Scintigram) によって比較し、瀰漫性肝疾患の判別に非常に有効であったので報告する。

〔方法〕 ^{99m}Tc -phytate を体重1kg 当り $50\mu\text{Ci}$ を静注し、 ^{198}Au -colloid は体重1kg 当り $8\mu\text{Ci}$ を静注し、30分後に Scinti Camera にて撮影した。Scinti Camera は東芝102型に 1,000holes Diverging collimator を付け、等倍 life size photo Scintigram としたものと、202型に 30,000holes collimator を付けて等倍 life size photo Scintigram としたものとを、補正フィルターを用いた小西六 I 10型 Dencito mater にて I.D.S. (Iso Dose Scintigram) を作り、 ^{99m}Tc -phytate のものと、 ^{198}Au colloid のものとを比較した。比較した項目は、①肝の大きさ②肝の形状③R Iの分布状態④脾の現出状態⑤骨髄の現出状態⑥骨の現出状態と、血中の⑦G.O.T. ⑧G.P.T. ⑨C.L.D.H. ⑩Al-P ⑪ γ -グロブリン値⑫モイレ等とを、比較検討した。

〔結果〕 ^{99m}Tc -phytate による瀰漫性肝疾患の肝 Scintigram は腎の現出することを除けば、 ^{99m}Tc -S-colloid, ^{99m}Tc -Autolabelled-Sn-colloid, ^{113m}In -colloid 等に比較して、 ^{198}Au -colloid のものと最もよく似た像を描出するので、Scinti Camera による瀰漫性肝疾患の診断上、非常に有効なものと考えられる。

4. びまん性肝疾患の診断への ^{99m}Tc -Sn-phytateの有用性

岐阜大学 放射線科
今枝 孟義 仙田 宏平 福富 義也
石口 修三

〔目的〕 従来我々は ^{198}Au コロイド肝シンチによるびまん性肝疾患の診断、経過観察及び予後判定、につき報告してきた。しかし ^{198}Au コロイドは肝の被曝線量が非常に高く、更に Kupffer cell から排泄されにくい欠点がある。

今回 ^{99m}Tc -phytate により検討したところかなりよい臨床的結果を得たので報告する。

〔方法〕 ^{99m}Tc -Sn-phytate の7~15mCiを静注して20~30分後——血中クリアランスを求めたところ閾値は ^{198}Au コロイドよりも低い——から Nuclear Chicago 製シンチカメラ HP を用いた左右の正面、側面および後面の6面シンチを preset time で呼吸停止下に施行した。対象とした症例は日常最もよく遭遇する急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変症である。

〔結果〕 1. ^{198}Au コロイドで脾の描出のはっきりしない慢性肝炎、肝硬変症で ^{99m}Tc -Sn-phytate は、 ^{99m}Tc S colloidほどではないが鮮明に脾を描出し診断を可能とした。2. 肝硬変症で ^{198}Au コロイドによって肝の描出が非常に悪くその大きさのはっきりしない場合、 ^{99m}Tc -Sn-phytate は肝の内部構造がわかる程によく肝を描出した。3. 慢性肝炎、肝硬変症で時々認められる右葉の後方へのおちこみのために pseudotumor を呈する症例において多面シンチにより鑑別診断がより容易であった。4. 経過観察による肝シンチ上の変化の有無についてはまだ充分なる期間の症例がなく検討中である。5. なお、血中Caの高低による ^{99m}Tc -Sn-phytate の取り込み上の変化については、あまりはっきりとした有意差を認めなかった。6. 肝対脾の摂取率、脾の大きさを正確に描出するなどによって ^{99m}Tc -Sn-phytate によるびまん性肝疾患の診断が行え得ると思われる。