

一般演題

一般演題 II 消化器 (肝・胆道)

1. ^{99m}Tc スズコロイド及びフチン酸による肝シンチグラフィ

千葉県がんセンター 核医学診療科

油井 信春 木下富士美 小塚 正木

肝シンチグラフィのための R I としては ^{198}Au コロイドが一般的に用いられてきたが、 ^{99m}Tc によるコロイドはより半減期が短かく、低エネルギーで β 線を出さないため、被曝線量の軽減とシンチグラムの画像の向上の面から、より有利であると考えられる。しかしながら従来より使用されて来た ^{99m}Tc 硫化テクネチウムコロイドは、その調整がやや面倒であることと、粒子のサイズに問題があり、 ^{198}Au コロイドに比して脾への摂取が多いため瀰漫性肝疾患の診断には異った基準が必要となり、期待された程普及はしていない。

今回我々は調整の極めて簡単な ^{99m}Tc スズコロイド及びフチン酸のキットを試用したので、その臨床例について検討した結果を報告する。我々の現在までの症例は ^{99m}Tc スズコロイドが40例、フチン酸30例であるが、発表までには症例数は増える見込である。結果は、スズコロイドを使用した場合、脾の描出は、硫化テクネチウムとほぼ同程度か、それ以上であり、正常例でもしばしば肺への摂取が見られる。フチン酸では脾の描出の程度は ^{198}Au コロイドと同程度である。Space occupying lesion の検出にはいずれもすぐれており ^{198}Au に比して有利と考えられるが、瀰漫性肝疾患に対してはフチン酸が ^{198}Au コロイドと同じ様な評価が与えられるものと思われる。又スズコロイドは肝以外の RES の検査に適しているものと考えられる。

2. 肝スキャン用剤

— ^{99m}Tc スズコロイドと ^{99m}Tc フチン酸の比較検討—

国立金沢病院 放射線科

・立野 育郎 道岸 隆敏 加藤 外栄
金沢大学 核医学科 分校 久志

1972年 Lin 等により ^{99m}Tc スズコロイド (^{99m}Tc -Sn-C) が、1973年 Subramanian 等により ^{99m}Tc フチン酸 (^{99m}Tc -P) がいずれも肝などのスキャン用剤として開発報告されたが、今回、第一 R I 社により非電解法でキット化された両薬剤が開発され、これを用いて肝スキャンのための基礎的及び臨床的比較検討を行った。

標識率は両者とも約99%であり、コロイド粒子はほぼ均一とみられた。

ヘパトグラムの肝ピーク到達時間は ^{99m}Tc -Sn-C で約8分、 ^{99m}Tc -P で約11分、肝半減期は ^{99m}Tc -Sn-C で約5時間、 ^{99m}Tc -P で約6時間である。

同一20症例に対して両薬剤の夫々 2 mCi を静注して得られた肝スキャンについて比較検討すると、バックグラウンドは読影のさまたげになるようなものはなく両者ほぼ同様であり、肝の形・大きさ・R I 分布の相違もみられない。脾影の出現程度を肝濃度と同程度かそれ以上のもの(+)、肝濃度より低いが明瞭なもの(+), 脾がかるうじて描出されているもの(±)、描出されていないもの(-)の4段階に分類すると、 ^{99m}Tc -Sn-C では(+)3, (+)13, (±)3, (-)0, ^{99m}Tc -P では(+)1, (+)4, (±)12, (-)2で明らかに ^{99m}Tc -Sn-C の方が脾影の描画が著明であった。骨髄影の出現は両者とも3例であった。脾・肝集積比は各疾患群とも共通して ^{99m}Tc -Sn-C がより大でまた比の重なり合いが多いが、肝硬変症のみが特に高値を示して他とよく分離した。

^{99m}Tc 標識操作は ^{99m}Tc -P がより簡便で安定性もすぐれていると思われ、肝パターンでは左葉の elongation と脾との分離が明確なのは ^{99m}Tc -P であるが、その他は両者とも大差なく、脾の描画及び肝硬変症の特異的な脾・肝集積比では ^{99m}Tc -Sn-C の方がすぐれている。

副作用は全例においてみとめていない。