

られない。

4. ^{99m}Tc 標識化合物中の未反応 $^{99m}\text{TcO}_4^-$ の測定

○計屋 慧實 木下 博史 中島 彰久
本保善一郎

(長崎大・放)

^{99m}Tc 標識化合物の RI 検査への利用はその長所により増加の一方であり、我々の所でも ^{99m}Tc によらない日常の被検臓器は膀胱と副腎ぐらいとなった。

今日各種多数の ^{99m}Tc 標識化合物用試薬が開発され、利用されている。その標識方法は「 $^{99m}\text{TcO}_4^-$ を標識化合物試薬と混じて攪拌するだけ」というように極簡単化されている。

一方シンチグラム読影では、未反応 $^{99m}\text{TcO}_4^-$ の存在は障害物となるのみである。我々は数種類の調剤された ^{99m}Tc 標識化合物中の未反応 $^{99m}\text{TcO}_4^-$ の量をペーパークロマト法によって測定し、シンチグラム読影時における障害の程度を検討した。その結果 (1) 人体投与前における ^{99m}Tc -標識化合物中の Free ^{99m}Tc 率は S-Colloid を除いて問題にならない。(2) シンチグラムに見られるバックグラウンドは必ずしも Free ^{99m}Tc によるものだけとは言い難い。等の知見を得たので報告した。

5. 尿中 RI の処理 (続報)

○前田 辰夫 田中 誠
(九州がんセンター・放)

尿中 RI の除去を行うための装置を試作した。ガラス繊維フィルター、活性炭汚紙、ナイロンメッシュから成るカートリッジ型の汚過器を遠心脱水器に装置し、1000~1200 r.p.m で蓄尿瓶からの尿を連続的に脱水した。汚過効率は ^{57}Co -Bleomycin: 99.80%, ^{131}I : 97.79%, ^{169}Yb -DTPA: 99.76%, ^{203}Hg -Chlormerodrin: 99.99% であった。耐量実験では尿 5 l までは 2~4 分/l で汚

過されたが、6 l 目になると10分を要し、沈澱物によるフィルターの目づまりが生じた。5 l の尿を1つのカートリッジで処理できると考えられる。

6. ^{99m}Tc 標識各種リン酸化合物による骨スキャンについて

○境 康彦 工藤 敦嘉 森田誠一郎
古川 保音 尾関巳一郎
(久大・放)

今回は、 ^{99m}Tc で標識した Pyrophosphate 及び Diphosphonate との比較を試みた。Pyrophosphate 及び Diphosphonate は各々市販のキットを使用した。 ^{99m}Tc で標識したキットのそれぞれを 10mCi ずつ静注し、15分後、1時間後、3時間後、24時間までの体内分布をシンチグラム上で検討した。静注の3~6時間後に於いて安定した骨のシンチグラム像が得られ、大きな差は見られなかった。総計25例の症例について検討したが、悪性腫瘍の骨転移の場合、X線写真で異常を認めたものは、両方共に骨に陽性像が得られ、X線写真で異常がないものでも陽性像が得られた。又1例の骨変性疾患に於いても陽性像を認めた例もあった。臨床的に見れば、両方共ほぼ同様に骨スキャンに使用出来るものと思われる。

7. ^{99m}Tc -Monofluorophosphate による骨スキャンの経験

前田 辰夫
(九州がんセンター)

^{99m}Tc -monofluorophosphate-stannousfluoride による悪性腫瘍の骨転移診断12症例の経験についてのべる。 ^{99m}Tc -Sn-M.F.Pによる骨スキャンは「レ」診断よりもすぐれているが、 ^{99m}Tc -Sn-Pyrophosphate 及び ^{99m}Tc -Sn-Diphosphonate に比べるとバックグラウンドが高く(何れも注射後3