

## 22. $^{99m}\text{Tc}$ -Bleomycin による悪性腫瘍シンチグラフィーことに false positive, false negative について

京都大学 放射線部

森 徹 藤田 透 高坂 唯子  
浜本 研

放射線科

小鳥 輝男 坂本 力 阿部 光幸  
小野山靖人 鳥塚 莞爾

昨年の本学会総会において我々は  $^{99m}\text{Tc}$  標識 Bleomycin に関する基礎的検討成績とともに若干の臨床成績を示し、本剤投与後のシンチグラフィーが悪性腫瘍の臨床診断上有用であり、非特異性も  $^{67}\text{Ga}$  に比して少ないこと等を報告した。

今回は以後の臨床検討例の成績を併せ、本法による悪性腫瘍診断の臨床評価を再検討し、ことに false positive および false negative 症例について検討した成績を報告する。

各種悪性腫瘍における陽性率は約80%であり、(疑陽性は除外した)悪性リンパ腫にやや低かった以外扁平上皮癌、腺癌および未分化癌、肉腫等において検出率に著差はみられなかった。約20%の false negative につきさらに腫瘍の大きさ、部位等につき検討したが、後者の影響の大きいことを認めた。静注後早期のシンチグラフィーを行なうため血流中に高い放射活性があり、また腎→膀胱の排泄も早く、この様な部位(例、会陰部、食道、縦隔、左下肺、腹部、下腹部)においては多くの false negative が認められた。腫瘍の大きさについては径1.0~1.5 cm のものが容易に検出され、転移巣、眼窩内小腫瘍等にも有用であった。

一方検討例数の増加とともに若干の false positive 例も経験されている。炎症時の集積は  $^{67}\text{Ga}$  に比して明らかに少いが、肺膿瘍、砒肺、真菌症等には有意の集積を示し、また  $^{67}\text{Ga}$  に比して良性腫瘍への集積率の高い事を認めた。さらに慢性甲状腺炎や手術後の癒痕部にも集積が認められうる。前者では約  $1/4$  の例に腫脹した甲状腺に一致したびまん性の集積がみられ、 $^{131}\text{I}$  によるシンチグラフィーとの対比が甲状腺悪性腫瘍診断上必要といえる。術後癒痕への集積は多くは著明でないが、経過観察や予後判定上支障を来す場合がある。このような特異例を含めても非特異性は  $^{67}\text{Ga}$  に比して明らかに低率である。false positive, false negative を中心に検討し、本シンチグラフィーの短所を明らかにし、今後これらの

改善に努力する。

## 23. $^{169}\text{Yb}$ -citrate の腫瘍シンチグラフィーの経験

岡山大学 放射線科

田辺 正忠 平木 祥夫 玉井 豊理  
江原 一彦 高木 寿生 山本 道夫

久田らは、昨年の本学会で、 $^{169}\text{Yb}$ -citrate の腫瘍親和性について、基礎的検討を加えるとともに、本剤が新しい腫瘍親和性 RI として、臨床的に応用できることを報告した。私共も、この  $^{169}\text{Yb}$ -citrate を、臨床的に使用する機会をえ、現在まで、約20余症例に使用した、その経験について報告する。

〔方法〕対象症例の大部分は、組織学的に確診されたもので、その内訳は以下の結果に示すごとくである。特別の前処置は行なわず、約 300  $\mu\text{Ci}$  を静注し、1日、3日、5日後に全身スキャナー、シンチカメラに描写した。又必要に応じて、データ処理装置により、定量的解析、画像処理を行なった。

〔結果〕

|         | 症例数 | (++) | (+) | (-) |
|---------|-----|------|-----|-----|
| 上 顎 癌   | 3   | 0    | 2   | 1   |
| 上顎細網肉腫  | 1   | 1    | 0   | 0   |
| 舌 癌     | 1   | 1    | 0   | 0   |
| 原発性肺癌   | 6   | 1    | 3   | 2   |
| 転移性肺腫瘍  | 2   | 0    | 1   | 1   |
| 悪性腫瘍骨転移 | 5   | 5    | 0   | 0   |
| 関節リウマチ  | 3   | 3    | 0   | 0   |
| 変形性関節症  | 2   | 2    | 0   | 0   |
| 無腐性骨壊死  | 1   | 0    | 0   | 1   |
| 計       | 24  | 13   | 6   | 5   |

24症例と例数も少なく、疾患群も種々雑多であるが、原発性肺癌6例中、強陽性を示すものは、1例のみであった。これに対し悪性腫瘍骨転移例では、骨病変に関しては、5例とも強陽性を示し、かつX線所見では、変化を認めないが、他の臨床所見上、転移の疑える部分についても、陽性像を示す例があった。しかしながら、他のこの種の RI にみられるごとく、RA 等の炎症にも強陽性像を示している。以上より、本薬剤は、悪性腫瘍患者の RI-bone survey として有用であると考えらる。