

## 一般演題 X. 腫瘍 (101~113)

101.  $^{67}\text{Ga}$ -citrate による頭頸部腫瘍スキャンニング

日本医科大学 放射線科

渡辺 英之 山岸 嘉彦

目的：われわれは現在までに  $^{67}\text{Ga}$ -citrate による腫瘍スキャンニング 220 例を実施したが、そのうち 31 例延べ 46 回につき頭頸部腫瘍スキャンニングを経験した。これは頭頸部放射線治療の範囲決定並びに治療効果判定に有効であった。 $^{67}\text{Ga}$ -citrate による頭頸部腫瘍スキャンの評価にはかなり問題点が残されているが、われわれは正常頭頸部 20 例のシンチグラムを対照として、取り込みの判定をした。

方法： $^{67}\text{Ga}$ -citrate を 0.7~2mCi 静注後 48~72 時間後に頭頸部スキャンニングを行なった。使用スキャナーは東芝製 RDA-106-6 型でコリメーターは 10cm, 15cm 37孔の honey comb 型を使用した。

結果：	例数	+	±	-
舌 癌 (扁平上皮癌)	2	0	0	1
喉 頭 癌 (扁平上皮癌)	3	1	1	0
咽 頭 癌 (扁平上皮癌)	4	1	2	0
上 顎 癌 (扁平上皮癌)	2	0	2	0
耳 管 癌 (扁平上皮癌)	2	1	1	0
食道癌頸部リンパ腺転移 (扁平上皮癌)	1	1	0	0
悪性リンパ腫 (上顎)	3	1	1	0
(頸部リンパ節)	7	3	2	1
(扁桃腺)	2	1	1	0
乳癌頸部リンパ腺転移	1	0	1	0
耳下腺混合腫瘍	1	0	0	0
のう胞性結節性甲状腺腫	1	0	0	0
頸部リンパ節結核	2	0	0	0

31

なお、頭頸部に異常なしと思われた症例の中に両眼部に著明な取り込みを認めた例を経験した。この点に関しては現在、動物実験を加えて検討中である。

102. 肺疾患における  $^{67}\text{Ga}$ -citrate シンチグラフィーの臨床評価

京都大学 結核胸部疾患研究所

大島 駿作 小原 幸信 泉 孝英  
蒲田 迪子

中央放射線部

鳥塚 莞爾 浜本 研 石井 靖  
向井 孝夫 高坂 唯子

肺癌、肺結核、Sarcoidosis の治療前および治療中の症例に  $^{67}\text{Ga}$ -citrate シンチグラフィーを行なって、病巣の質的診断の可能性を検討した。

前処置なしに  $^{67}\text{Ga}$ -citrate 1~2mCi を静注投与し、72時間後にシンチカメラを用いて  $5 \times 10^4$  カウントを収集して肺シンチフォトを作成し、同時に肺野の RI 分布を 1600 チャネル波高分析器を介して磁気テープに収録し、電子計算機を用いて Smoothing および逐次近似法によりコリメータによる“ぼけ”補正を行なってコンピューター・シンチグラムを作成し、病巣部と反対側の同一肺野で健常部と思われる部位の RI 量の比を求めた。また  $^{67}\text{Ga}$  シンチグラフィー後、直ちに  $^{131}\text{I}$ -MAA を投与して、 $^{67}\text{Ga}$  投与時と同じ計数値を収集させて肺シンチフォトを作成し、上記と同様にコンピューター・シンチグラムを作成し、更に各チャネルの  $^{67}\text{Ga}$  の計数値より  $^{131}\text{I}$ -MAA 計数値を差引いてサブトラクション・シンチグラムを作成して各疾患別に差異を検討した。

肺癌の  $^{67}\text{Ga}$  シンチグラフィーにおいて、治療前の全例では癌病巣に  $^{67}\text{Ga}$  摂取が認められ、未分化癌では病巣部と健常部との RI の量の比は 1.5~1.7 であるに比し、扁平上皮癌では 1.2~1.4 と低く、また  $^{60}\text{Co}$  照射後癌病巣の縮小と共に RI 比も漸次 1.0 に復帰した。活動性肺結核の 1 例では RI 比 2.0 の高値を示し、治療中の症例では 1.0~1.1 と低値を示し、Sarcoidosis では RI 量比が 2.5 に達する症例があった。 $^{131}\text{I}$ -MAA シンチフォトでは、病巣の部位によっては、それ以上の広汎な欠損像を示す場合があり、更にサブトラクション・シンチグラムにより病巣部を明確に描写しえた。

なお多数例の検討を必要とするが、 $^{67}\text{Ga}$  による肺シンチグラフィーにおいて、病巣部と健常部との RI 摂取比はある程度、病巣の質的診断が可能であると考えられ、また同時に  $^{131}\text{I}$ -MAA による肺シンチフォトおよびサブトラクション・シンチグラムの作成は、病巣部の部位の判定に有用であると考えられた。